



***DIAGNÓSTICO USO
Y APROPIACIÓN
MEDIOS EDUCATIVOS Y
NUEVAS TECNOLOGÍAS
DE LA INFORMACIÓN
Y LAS COMUNICACIONES
2024***



**GOBERNACION
DEL TOLIMA**



DIRECCION
CALIDAD EDUCATIVA

GOBERNACIÓN DEL TOLIMA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL TOLIMA
DIRECCIÓN CALIDAD EDUCATIVA

ANDRES FELIPE BEDOYA CARDENAS
Secretario de Educación del Tolima

PAOLA ANDREA FLOREZ CORPUS
Directora Calidad Educativa

YOVANY ASTRID CASTILLA BRAVO
Profesional Especializada Mejoramiento

Elaboró: VALENTINA GONZALEZ LUNA
Técnico Operativo MTIC

Ibagué, Febrero 2025

Contenido

1. INTRODUCCION.....	4
2. POLITICAS USO Y APROPIACION MEDIOS EDUCATIVOS Y NUEVASTECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y LAS COMUNICACIONES NTIC.....	6
3. ANTECEDENTES	6
4. POBLACION OBJETIVO	7
5. ALCANCE.....	7
6. ESTRATEGIA PARA EL DESARROLLO.....	7
7. MARCO LEGAL SOBRE NUEVAS TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y LAS COMUNICACIONES.....	7-9
8. CONCEPTOS GENERALES.....	9-13
9. DISTRIBUCION INSTITUCIONES EDUCATIVAS POR ZONAS.....	13-16
10. USO DE MEDIOS EN LA AUTOEVALUACION INSTITUCIONAL AÑO 2024.....	16-25
11. ESTADO INFRAESTRUCTURA TECNOLOGICA DEL TOLIMA.....	25-37
12. ESCUELA VIRTUAL EDUCA TOLIMA.....	38
13. FORMACION DOCENTE EN MEDIOS EDUCATIVOS Y TIC.....	39-41
14. PROYECTO DE APROPIACIÓN SOCIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION.....	41-42
15. USO Y APROPIACION DE SOFTWARE EDUCATIVO.....	42-46
16. RED PEDAGÓGICA DE DOCENTES DE TECNOLOGÍA E INFORMATICA.....	47-48
17. DIAGNOSTICO COMPETENCIAS TIC PARA EL DESARROLLO PROFESIONALDOCENTE.....	49-52
18. CONCLUSIONES	52-53
19. RECOMENDACIONES	54
20. CUMPLIMIENTO Y GESTIÓN DE INDICADORES DE TIC.....	55-56
21. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	56-58
22. WEBGRAFIA	58

1. INTRODUCCION

El uso de las tecnologías cada vez avanza y transforma continuamente el sector educativo, ofreciendo nuevas oportunidades para mejorar la calidad de la enseñanza y el acceso a la educación. En los últimos años, el gobierno colombiano ha impulsado diversas iniciativas a través del Ministerio de las TIC, el Ministerio de Educación Nacional y la Secretaría de Educación del Tolima, con el objetivo de integrar las Tecnologías de la información y las Comunicaciones (TIC) en los procesos educativos. Este enfoque ha permitido a estudiantes y docentes acceder a herramientas digitales que facilitan el aprendizaje, la capacitación y la innovación en las aulas. Además, ha sido clave en la reducción de la brecha digital, especialmente en área rural y de difícil acceso, promoviendo una educación más inclusiva y equitativa. Con el avance continuo de la conectividad y la digitalización, el uso de la tecnología sigue siendo un pilar fundamental en la modernización del sistema educativo colombiano.

Es fundamental entender cómo la tecnología puede contribuir a resolver problemas, satisfacer necesidades con la mejora de la calidad de vida de las personas. Para ello, se debe fortalecer el estudio de estas áreas en todos los Establecimientos Educativos, tanto públicos como privados, como un criterio clave de oportunidad y progreso para la comunidad educativa. La implementación de las TIC en el ámbito educativo no solo involucra el acceso a dispositivos tecnológicos, sino también su uso adecuado, oportuno, pertinente y eficiente, de manera que se convierta en un facilitador de las actividades cotidianas, en el desarrollo de los procesos pedagógicos y en la mejora de la productividad.

En este sentido, la apropiación de las TIC en el Tolima representa una oportunidad para transformar las metodologías tradicionales, adaptándolas a las necesidades que se encuentran actualmente. Esto no solo facilita el acceso a una educación de calidad, sino que también fomenta el desarrollo de competencias y habilidades digitales de las personas de la comunidad educativa, preparándolos para enfrentar los retos que se ven en la actualidad.

La modernización educativa en el Tolima, impulsada por la Secretaría de Educación, busca transformar el sistema educativo mediante la incorporación de herramientas tecnológicas avanzadas, como la implementación de Office 365 con inteligencia artificial en las 211 instituciones educativas del departamento. Este esfuerzo tiene como objetivo mejorar la enseñanza y fomentar habilidades tecnológicas en los estudiantes. Además, se destacan iniciativas como el primer centro de robótica en Coyaima, un software adaptativo para las pruebas Saber, y el piloto 'Infancia 2.0' en Coyaima y Rioblanco, que utiliza aulas interactivas para promover el desarrollo temprano de habilidades.

También se implementará un chatbot para facilitar el proceso de matrícula a través de WhatsApp, beneficiando a padres de familia, especialmente a aquellos que viven lejos de las instituciones educativas. Estas acciones posicionan al Tolima como un referente regional en modernización educativa, reduciendo la brecha tecnológica y preparando a estudiantes y docentes para enfrentar los retos del siglo XXI. **Gobernación del Tolima. (2024).**

Seguidamente, el plan de desarrollo del Tolima busca fortalecer el sector de Ciencia, Tecnología e Innovación mediante programas que impulsen la investigación, la innovación tecnológica y el desarrollo de habilidades claves. A través de alianzas con universidades, centros de investigación y empresas privadas, se pretende fomentar el crecimiento económico, aumentar la competitividad y promover el progreso social aprovechando el conocimiento y la tecnología.

Una de las principales limitaciones es la brecha digital se encuentra en las zonas rurales y apartadas, donde muchos estudiantes y docentes no tienen acceso a internet de calidad ni a dispositivos adecuados. Además, existe una falta de capacitación suficiente en el uso de herramientas digitales por parte de los educadores, lo que dificulta la adopción de metodologías innovadoras en las aulas. La infraestructura inadecuada en algunas instituciones educativas también es un reto, ya que carecen de los recursos tecnológicos necesarios para implementar las TIC de manera efectiva.

Sin embargo, existen diversas soluciones que buscan superar estas barreras. En primer lugar, la ampliación del acceso a la conectividad es crucial, especialmente mediante programas de internet rural que buscan reducir la brecha digital en las zonas más aisladas. La capacitación continua de los docentes es otra medida clave para mejorar sus competencias digitales. Además, la inversión en infraestructura tecnológica es esencial, asegurando que todas las instituciones educativas cuenten con los equipos y conexiones necesarias para aprovechar las TIC. Fomentar una cultura digital abierta y flexible también es importante para reducir la resistencia al cambio, incentivando tanto a docentes como a estudiantes a experimentar con las herramientas tecnológicas disponibles.

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”.

Como parte de las estrategias implementadas en las instituciones educativas oficiales de los municipios no certificados del Departamento del Tolima, se busca fortalecer el uso de plataformas tecnológicas y herramientas digitales en los procesos y contenidos pedagógicos de cada nivel escolar. Este enfoque tiene como objetivo asegurar un uso apropiado y eficiente de las TIC, estableciendo conexiones y medios accesibles en diversas regiones, lo que permitirá un mayor acceso educativo para nuestros niños, niñas y adolescentes (NNA). Con estas acciones, se pretende garantizar una educación de calidad que aproveche las tecnologías para mejorar el aprendizaje en el territorio.

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 2024, 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 “Con Seguridad en el Territorio” 2024-2027.
- 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 el Plan de acción del Ministerio de Tecnologías de la Información y las comunicaciones (TIC) busca fortalecer y promover el uso adecuado en diversos sectores, incluyendo la educación, entre esos:

- Fortalecer las plataformas tecnológicas y herramientas digitales en los procesos y contenidos pedagógicos de cada nivel escolar.
- Garantizar un uso apropiado y eficiente de las TIC, estableciendo conexiones y medios accesibles en diversas regiones del país.
- Facilitar el acceso educativo a niños, niñas y adolescentes (NNA), especialmente en áreas rurales y apartadas.
- Llevar servicios y contenidos pedagógicos innovadores a maestros, estudiantes y padres de familia.

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.

-El CONPES 4069 (2022-2031)

contiene la nueva Política Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación que nos indica la hoja de ruta en materia de CTI para la próxima década. La nueva política busca incrementar la contribución de la CTI al desarrollo social, económico, ambiental, y sostenible, del país, con un enfoque diferencial, territorial, y participativo, para aportar a los cambios culturales que promuevan la consolidación de una sociedad del conocimiento.

- La Resolución Número 03556 del 18 de septiembre de 2024 es una disposición emitida por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC) de Colombia. Esta resolución establece los lineamientos y procedimientos para la asignación de recursos del Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (FUTIC), con el objetivo de promover el acceso y uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en el país.

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.

7.4 LEY 2170 DE 2021

Esta ley tiene por objeto contribuir a la existencia de entornos seguros de aprendizaje para los niños, niñas y adolescentes, mediante la regulación de las responsabilidades del Estado, las instituciones educativas y las familias, respecto al uso de las herramientas que ofrecen las tecnologías de la información y las comunicaciones.

7.5 Normatividad referente para plantear las estrategias del Sector TIC en las entidades territoriales.

- Plan Nacional de Desarrollo: “Colombia potencia de la vida” (Ley 2294/2023-artículos 142-143-144)
- CONPES 3854 de 2016: Política Nacional de Seguridad Digital.
- CONPES 3975 de 2019: Política Nacional para la Transformación Digital e Inteligencia Artificial.
- CONPES 3995 de 2020: Política Nacional de Confianza y Seguridad Digital.
- CONPES 3988: “Tecnologías para aprender: política nacional para impulsar la Innovación en las prácticas educativas a través de las tecnologías digitales.

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 manifiestan desconocer la relevancia de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), limitando su aplicación a áreas específicas. Además, restringen el uso de determinadas herramientas digitales y atribuyen esta postura a las desventajas asociadas, como las implicaciones en torno a los derechos de autor, la simplificación excesiva de los procesos de aprendizaje, y las restricciones que pueden imponer en el desarrollo del pensamiento crítico del estudiante, lo que a su vez conduce a una disminución en la producción textual, el análisis y la capacidad de inferencia.

8.7 MEDIACION DIDACTICA

Los docentes reconocen la importancia de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), pero presentan dificultades en su implementación pedagógica. El apartado anterior destacó que las TIC pueden generar efectos adversos en el desarrollo de habilidades analíticas y reflexivas de los estudiantes. Esta es la principal razón por la cual los docentes optan por restringir el uso de las TIC, a pesar de contar con las competencias necesarias para su manejo adecuado.

8.8 APRENDIZAJE E-LEARNING

Modalidad educativa en donde el proceso de enseñanza-aprendizaje se encuentra apoyado en el uso de las tecnologías de información y comunicación -TIC-.

8.9 COMPETENCIAS TIC PARA EL DESARROLLO PROFESIONAL DOCENTE

Las competencias propuestas para el desarrollo de la innovación educativa apoyada por TIC son esenciales para la integración efectiva de las tecnologías en la enseñanza y aprendizaje entre esas:

8.9.1 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.

8.9.2 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.

8.9.3 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.

8.9.4 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.

8.9.5 Competencia Digital Básica: Implica el dominio de herramientas tecnológicas fundamentales como computadoras, tabletas, internet y aplicaciones educativas. Los docentes deben ser capaces de manejar el software básico, realizar búsquedas eficientes en línea y gestionar la seguridad digital de su entorno educativo.

8.9.5 Competencia Pedagógica Digital

Consiste en integrar las TIC en las prácticas pedagógicas, utilizando plataformas virtuales, recursos multimedia y metodologías innovadoras como el aprendizaje híbrido y la gamificación. El docente debe ser capaz de adaptar las TIC a sus estrategias de enseñanza para mejorar el aprendizaje de los estudiantes.

8.9.6 Competencia en Evaluación Digital

Esta competencia se refiere a la capacidad para usar herramientas digitales que faciliten la evaluación formativa y sumativa. Los docentes deben utilizar aplicaciones para crear exámenes, hacer seguimiento del rendimiento y dar retroalimentación personalizada.

8.9.7 Competencia en Gestión de la Información

Los docentes deben saber cómo gestionar, filtrar y seleccionar información confiable en internet, además de enseñar a los estudiantes a desarrollar habilidades críticas para el consumo y análisis de la información digital.

8.9.8 Competencia para el Aprendizaje Autónomo y Colaborativo

Los docentes deben fomentar el aprendizaje autónomo en los estudiantes, promoviendo el uso de plataformas educativas para el trabajo independiente, así como herramientas colaborativas que faciliten la interacción entre los estudiantes.

8.9.9 Competencia en Innovación y Creatividad Digital

Los docentes deben ser creativos en el uso de las TIC, creando contenido educativo interactivo como videos, blogs y otros recursos digitales. También deben fomentar la creatividad en los estudiantes mediante proyectos innovadores que involucren herramientas tecnológicas.

8.10 Competencia en Inclusión Digital

Es crucial garantizar que todos los estudiantes, independientemente de sus condiciones socioeconómicas o discapacidades, tengan acceso a las TIC. Los docentes deben usar tecnologías accesibles y adaptadas para asegurar una educación inclusiva.

8.11 Competencia en Ética y Ciudadanía Digital

Los docentes deben enseñar a los estudiantes el uso responsable y ético de la tecnología, promoviendo la ciberseguridad y la ciudadanía digital. Esto incluye la prevención de cyberbullying, el respeto por los derechos de autor y el uso seguro de internet.

8.10 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.

8.10.1 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.

8.10.2 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.

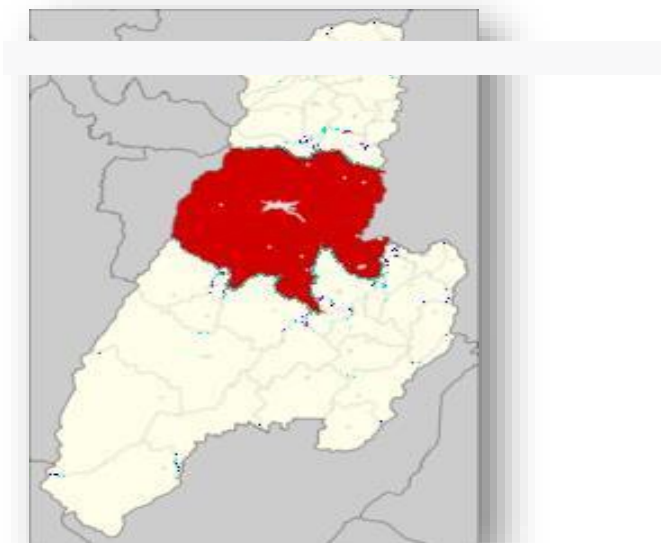
8.9.3 Innovación

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.



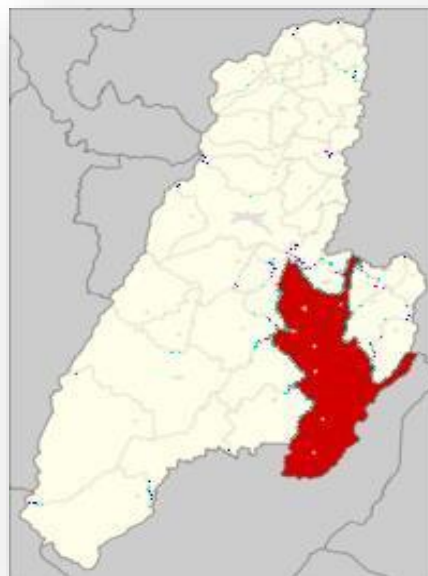
• Carmen de Apicalá
•Cunday • Icononzo
•Melgar • Villarrica

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.

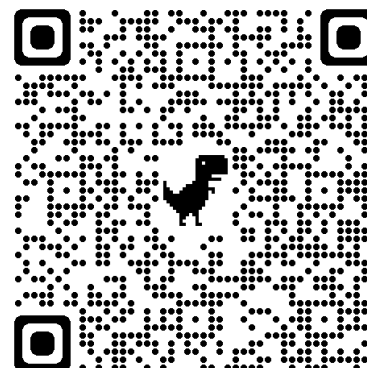
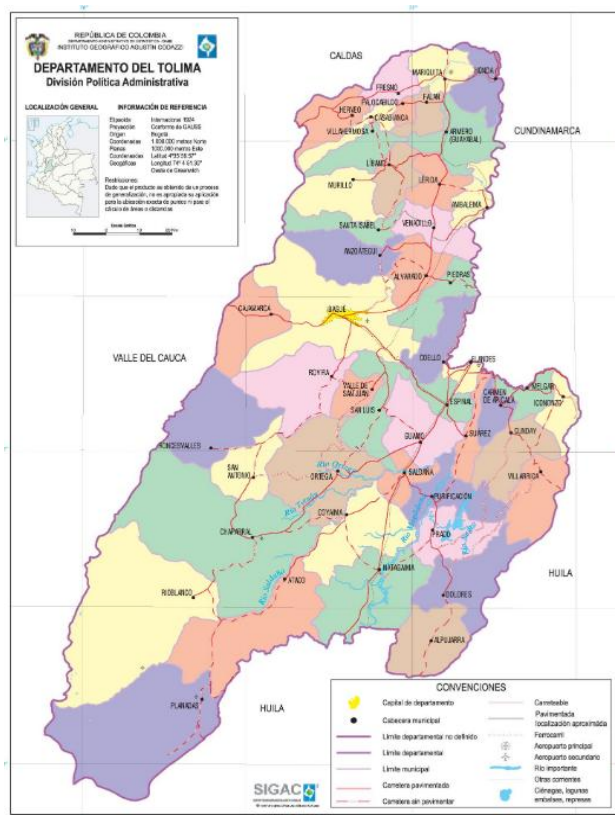


• Alpujarra • Dolores • Guamo
• Prado • Purificación
• Saldaña • Suárez

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 2024

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 2024, 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 171 autoevaluaciones

institucionales, que corresponde al 81%.

El análisis del uso de medios y TIC en la autoevaluación institucional 2024 evidencia un avance sostenido en la incorporación de herramientas digitales en los procesos de gestión y evaluación educativa. Si bien se mantiene una cobertura significativa en la aplicación del instrumento, con un cumplimiento del 81% de las instituciones educativas oficiales, se observa una leve disminución respecto a años anteriores. Este comportamiento sugiere la necesidad de fortalecer el acompañamiento técnico y el seguimiento institucional para garantizar la participación total.

En términos cualitativos, el uso de medios digitales refleja una madurez en la gestión directiva y administrativa, con procesos más estructurados y eficientes, aunque persisten desafíos en la gestión comunitaria y el aprovechamiento pedagógico de las TIC. Se recomienda continuar con estrategias de formación y apoyo que promuevan la apropiación tecnológica y la sostenibilidad de la autoevaluación digital en todas las sedes educativas del departamento.

Fuente: Área de Evaluación - Proceso D01-03

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

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

Fuente: Calidad Educativa- SEDTOLIMA

10.1. NIVEL DE DESARROLLO UNO: EXISTENCIA.

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

10.2. NIVEL DE DESARROLLO DOS: PERTINENCIA.

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

10.3. NIVEL DE DESARROLLO TRES: APROPIACIÓN.

Las acciones realizadas por el establecimiento tienen un mayor grado de articulación y son conocidas por la comunidad educativa; sin embargo, todavía no se realiza un proceso sistemático de evaluación y mejoramiento.

10.4. NIVEL DE DESARROLLO CUATRO: MEJORAMIENTO CONTINUO.

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

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

MUNICIPIO	INSTITUCION EDUCATIVA	USO DE MEDIOS
ALPUJARRA	I.E.T. FELISA SUAREZ DE ORTIZ	MEJORAMIENTO CONTINUO
ALPUJARRA	I.E.T. LA ARADA	PERTINENCIA
ALVARADO	I.E. GENERAL ENRIQUE CAICEDO	NO PRESENTO
ALVARADO	I.E. LA TIGRERA	MEJORAMIENTO CONTINUO
ALVARADO	I.E. LUIS CARLOS GALAN SARMIENTO	PERTINENCIA
AMBALEMA	I.E. NICANOR VELASQUEZ ORTIZ	NO PRESENTO
AMBALEMA	I.E.T. EL DANUBIO	MEJORAMIENTO CONTINUO
ANZOATEGUI	I.E.T. CARLOS BLANCO NASSAR	NO PRESENTO
ANZOATEGUI	I.E. GENERAL ANZOATEGUI	MEJORAMIENTO CONTINUO
ANZOATEGUI	I.E.T. AGROPECUARIA JUAN CARLOS BARRAGAN TRONCOSO	NO PRESENTO
ARMERO	I.E.T. INSTITUTO ARMERO	MEJORAMIENTO CONTINUO
ARMERO	I.E.T. JIMENEZ DE QUESADA	MEJORAMIENTO CONTINUO
ARMERO	I.E. FE Y ALEGRIA	NO PRESENTO

ARMERO	I.E. SAN PEDRO	MEJORAMIENTO CONTINUO
ATACO	I.E.T. MARTIN POMALA	MEJORAMIENTO CONTINUO
ATACO	I.E. BERLIN	EXISTENCIA
ATACO	I.E. JORGE ELICER GAITAN	MEJORAMIENTO CONTINUO
ATACO	I.E. SANTIAGO PEREZ	MEJORAMIENTO CONTINUO
ATACO	I.E. ANTONIO NARIÑO	PERTINENCIA
CAJAMARCA	I.E. ISMAEL PERDOMO	PERTINENCIA
CAJAMARCA	I.E.T. NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO	MEJORAMIENTO CONTINUO
CAJAMARCA	I.E. LA LEONA	MEJORAMIENTO CONTINUO
CAJAMARCA	I.E.T. AGROINDUSTRIAL CAJAMARCA	PERTINENCIA
CAJAMARCA	I.E. ANAIME	NO PRESENTO
CARMEN DE APICALA	I.E. PEDRO PABON PARGA	MEJORAMIENTO CONTINUO
CASABIANCA	I.E.T. GENERAL JOSE JOAQUIN GARCIA	MEJORAMIENTO CONTINUO
CASABIANCA	I.E. ANTONIO NARIÑO	MEJORAMIENTO CONTINUO
CASABIANCA	I.E. MARCO FIDEL SUAREZ	NO PRESENTO
CHAPARRAL	I.E. NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO	MEJORAMIENTO CONTINUO
CHAPARRAL	I.E.T. MEDALLA MILAGROSA	MEJORAMIENTO CONTINUO
CHAPARRAL	I.E.T. SOLEDAD MEDINA	PERTINENCIA
CHAPARRAL	I.E. MANUEL MURILLO TORO	MEJORAMIENTO CONTINUO
CHAPARRAL	I.E. LAGUNILLA	PERTINENCIA
CHAPARRAL	I.E. SIMON BOLIVAR	EXISTENCIA
CHAPARRAL	I.E.T. ALVARO MOLINA	PERTINENCIA
CHAPARRAL	I.E. LA RISALDA	PERTINENCIA
CHAPARRAL	I.E.T. CAMACHO ANGARITA	PERTINENCIA
COELLO	I.E. SIMON BOLIVAR	MEJORAMIENTO CONTINUO
COELLO	I.E.T. LA VEGA DE LOS PADRES	MEJORAMIENTO CONTINUO
COELLO	I.E. CARLOS LLERAS RESTREPO	PERTINENCIA
COELLO	I.E. MARCO FIDEL SUAREZ	PERTINENCIA
COYAIMA	I.E.T. AGROINDUSTRIAL JUAN XXIII	MEJORAMIENTO CONTINUO
COYAIMA	I.E. COYARCÓ	PERTINENCIA
COYAIMA	I.E. SANTA MARTA	MEJORAMIENTO CONTINUO
COYAIMA	I.E. NUESTRA SEÑORA DEL CARMEN	PERTINENCIA
COYAIMA	I.E. EL PALMAR	NO PRESENTO
COYAIMA	I.E. TOTARCO DINDE	PERTINENCIA
COYAIMA	I.E. GUILLERMO ANGULO GOMEZ	PERTINENCIA
COYAIMA	I.E. ZARAGOZA TAMARINDO	NO PRESENTO

COYAIMA	I.E. JUAN LOZANO SANCHEZ	MEJORAMIENTO CONTINUO
COYAIMA	I.E.T. SAN MIGUEL	MEJORAMIENTO CONTINUO
COYAIMA	I.E. CHENCHE BALSILLAS	NO PRESENTO
CUNDAY	I.E. SAN ANTONIO	MEJORAMIENTO CONTINUO
CUNDAY	I.E. VARSOVIA LA FLORIDA	PERTINENCIA
CUNDAY	I.E. SAN AGUSTIN	PERTINENCIA
CUNDAY	I.E.T. LA AURORA	PERTINENCIA
DOLORES	I.E. ANTONIA SANTOS	PERTINENCIA
DOLORES	I.E. SAN ANDRES	EXISTENCIA
DOLORES	I.E.T. SAN JOSE	NO PRESENTO
DOLORES	I.E. SAN PEDRO	NO PRESENTO
ESPINAL	I.E. SAN ISIDORO	MEJORAMIENTO CONTINUO
ESPINAL	I.E.T. FELIX TIBERIO GUZMAN	PERTINENCIA
ESPINAL	I.E.T. NUESTRA SEÑORA DE FATIMA	NO PRESENTO
ESPINAL	I.E.T. MARIANO SANCHEZ ANDRADE	NO PRESENTO
ESPINAL	I.E. RAFAEL URIBE URIBE	NO PRESENTO
ESPINAL	I.E. PATIO BONITO	PERTINENCIA
ESPINAL	I.E. DINDALITO CENTRO	PERTINENCIA
ESPINAL	I.E.T. GUASIMAL	PERTINENCIA
ESPINAL	I.E.T. SAN LUIS GONZAGA	NO PRESENTO
FALAN	I.E. ALTO DEL ROMPE	PERTINENCIA
FALAN	I.E. NORMAL SUPERIOR FABIO LOZANO TORRIJOS	MEJORAMIENTO CONTINUO
FALAN	I.E. DIEGO FALLON	NO PRESENTO
FLANDES	I.E. EDUCATIVA LA PAZ NO 1	NO PRESENTO
FLANDES	I.E. MANUELA OMAÑA	NO PRESENTO
FLANDES	I.E.T. JORGE ELIECER GAITAN	MEJORAMIENTO CONTINUO
FLANDES	I.E. MARIA INMACULADA	MEJORAMIENTO CONTINUO
FRESNO	I.E.T. MARIA AUXILIADORA	MEJORAMIENTO CONTINUO
FRESNO	I.E.T. NIÑA MARIA	NO PRESENTO
FRESNO	I.E.T. SAN JOSE	NO PRESENTO
FRESNO	I.E. FERNANDO GONZALES MESA	NO PRESENTO
FRESNO	I.E. LA AGUADITA	NO PRESENTO
FRESNO	I.E.T. AGROPECUARIA EL GUAYABO	MEJORAMIENTO CONTINUO
FRESNO	I.E. REAL CAMPESTRE LA SAGRADA FAMILIA	MEJORAMIENTO CONTINUO
FRESNO	I.E.T. AGROP NUESTRA SEÑORA DE LA ASUNCION	MEJORAMIENTO CONTINUO

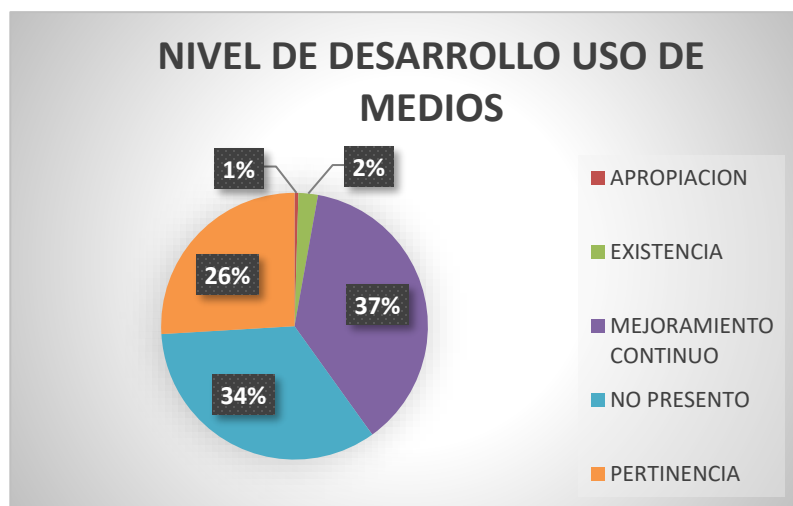
GUAMO	I.E.T. COMERCIAL CALDAS	PERTINENCIA
GUAMO	I.E. SOR JOSEFA DEL CASTILLO	MEJORAMIENTO CONTINUO
GUAMO	I.E.T. INDUSTRIAL SIMON BOLIVAR	NO PRESENTO
GUAMO	I.E. LAS MERCEDES CAPILLA	MEJORAMIENTO CONTINUO
GUAMO	I.E.T. ALBERTO CASTILLA	MEJORAMIENTO CONTINUO
GUAMO	I.E.T. LA CHAMBA	NO PRESENTO
GUAMO	I.E.T. CAÑADA RODEO	EXISTENCIA
HERVEO	I.E.T. MARCO FIDEL SUAREZ	PERTINENCIA
HERVEO	I.E. ALFONSO DAZA AGUIRRE	MEJORAMIENTO CONTINUO
HERVEO	I.E. JUAN XXIII	MEJORAMIENTO CONTINUO
HONDA	I.E.T. ALFONSO PALACIO RUDAS	NO PRESENTO
HONDA	I.E. ALFONSO LOPEZ PUMAREJO	NO PRESENTO
HONDA	I.E.T. GENERAL SANTANDER	NO PRESENTO
HONDA	I.E.T. JUAN MANUEL RUDAS	MEJORAMIENTO CONTINUO
HONDA	I.E. ANTONIO HERRAN ZALDUA	MEJORAMIENTO CONTINUO
HONDA	I.E. LUIS CARLOS GALAN SARMIENTO	MEJORAMIENTO CONTINUO
ICONONZO	I.E. NORMAL SUPERIOR	NO PRESENTO
ICONONZO	I.E.T. NUESTRA SEÑORA DE LAS MERCEDES	NO PRESENTO
ICONONZO	I.E. FRANCISCO SAENZ	NO PRESENTO
ICONONZO	I.E. LA FILA	MEJORAMIENTO CONTINUO
ICONONZO	I.E. PANAMERICANA	PERTINENCIA
ICONONZO	I.E. EL TRIUNFO	NO PRESENTO
LERIDA	I.E. ARTURO MEJIA JARAMILLO	NO PRESENTO
LERIDA	I.E.T. MINUTO DE DIOS FE Y ALEGRIA	NO PRESENTO
LERIDA	I.E.T. COLOMBO ALEMAN SCALAS	PERTINENCIA
LERIDA	I.E. SAN FRANCISCO DE LA SIERRA	PERTINENCIA
LIBANO	I.E.T. NUESTRA SEÑORA DEL CARMEN	PERTINENCIA
LIBANO	I.E.T. ALFONSO ARANGO TORO	MEJORAMIENTO CONTINUO
LIBANO	I.E.T. ISIDRO PARRA	MEJORAMIENTO CONTINUO
LIBANO	I.E.T. NUESTRA SEÑORA DE LOURDES	NO PRESENTO
LIBANO	I.E.T. JORGE ELIECER GAITAN AYALA	MEJORAMIENTO CONTINUO
LIBANO	I.E. EL TESORO	NO PRESENTO
LIBANO	I.E. PATIOBONITO	PERTINENCIA
LIBANO	I.E. SAN FERNANDO	NO PRESENTO
LIBANO	I.E. LUIS FLOREZ	MEJORAMIENTO CONTINUO

LIBANO	I.E. CAMPOALEGRE EUCLIDES BARRAGAN MENDEZ	PERTINENCIA
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	MEJORAMIENTO CONTINUO
MARIQUITA	I.E.T. MORENO Y ESCANDON	PERTINENCIA
MARIQUITA	I.E. GONZALO JIMENEZ DE QUESADA	MEJORAMIENTO CONTINUO
MARIQUITA	I.E. LAS CAMELIAS	MEJORAMIENTO CONTINUO
MELGAR	I.E.T. SUMAPAZ	PERTINENCIA
MELGAR	I.E.T. GABRIELA MISTRAL	NO PRESENTO
MELGAR	I.E.T. CUALAMANA	MEJORAMIENTO CONTINUO
MELGAR	"GIMNASIO MILITAR FUERZA AEREA COLOMBIANA ""TC. LUIS F. PINTO""	APROPIACION
MURILLO	I.E. EL BOSQUE	MEJORAMIENTO CONTINUO
MURILLO	I.E.T. LEPANTO	PERTINENCIA
NATAGAIMA	I.E.T. FRANCISCO JOSE DE CALDAS	MEJORAMIENTO CONTINUO
NATAGAIMA	I.E. GUSTAVO PERDOMO AVILA	NO PRESENTO
NATAGAIMA	I.E. POLICARPA SALAVARRIETA	PERTINENCIA
NATAGAIMA	I.E. MARIANO OSPINA PEREZ	NO PRESENTO
NATAGAIMA	I.E. ANCHIQUE	MEJORAMIENTO CONTINUO
ORTEGA	I.E.T. NICOLAS RAMIREZ	MEJORAMIENTO CONTINUO
ORTEGA	I.E. JHON F KENNEDY	NO PRESENTO
ORTEGA	I.E.T. OLAYA HERRERA	PERTINENCIA
ORTEGA	I.E. PUENTE CUCUANA	MEJORAMIENTO CONTINUO
ORTEGA	I.E. GUATAVITA TUA	MEJORAMIENTO CONTINUO
ORTEGA	I.E. ALTOZANO	NO PRESENTO
ORTEGA	I.E. SAMARIA	MEJORAMIENTO CONTINUO
ORTEGA	I.E. EL VERGEL	MEJORAMIENTO CONTINUO
PALOCABILDO	I.E. PLAYA RICA	PERTINENCIA
PALOCABILDO	I.E.T. AGROINDUSTRIAL LEOPOLDO GARCIA	MEJORAMIENTO CONTINUO
PIEDRAS	I.E.T. FABIO LOZANO Y LOZANO	NO PRESENTO
PIEDRAS	I.E. DOIMA	MEJORAMIENTO CONTINUO
PLANADAS	I.E.T. PABLO SEXTO	PERTINENCIA
PLANADAS	I.E. SANTO DOMINGO SAVIO	MEJORAMIENTO CONTINUO
PLANADAS	I.E.T. LOS ANDES	NO PRESENTO
PLANADAS	I.E. LA PRIMAVERA	PERTINENCIA

PLANADAS	I.E. EL RUBI	PERTINENCIA
PLANADAS	I.E. NASAWE'SX FI'ZÑI	MEJORAMIENTO CONTINUO
PLANADAS	I.E. ANTONIO NARIÑO	PERTINENCIA
PLANADAS	I.E. BILBAO	NO PRESENTO
PRADO	I.E. LUIS FELIPE PINTO	PERTINENCIA
PRADO	I.E. JOSE CELESTINO MUTIS	NO PRESENTO
PRADO	I.E. ISLA DEL SOL	NO PRESENTO
PURIFICACION	I.E.T. PEREZ Y ALDANA	NO PRESENTO
PURIFICACION	I.E.T. SANTA LUCIA	NO PRESENTO
PURIFICACION	I.E. SAN JORGE	NO PRESENTO
PURIFICACION	I.E. CAIRO SOCORRO	EXISTENCIA
PURIFICACION	I.E.T. TULIO VARON	MEJORAMIENTO CONTINUO
RIOBLANCO	I.E.T. FRANCISCO JULIAN OLAYA	MEJORAMIENTO CONTINUO
RIOBLANCO	I.E.T. GENERAL SANTANDER	MEJORAMIENTO CONTINUO
RIOBLANCO	I.E. JOSÉ MARÍA CÓRDOBA	NO PRESENTO
RIOBLANCO	I.E.T. AGROPECUARIA SAN RAFAEL	PERTINENCIA
RIOBLANCO	I.E. EL QUEBRADON	NO PRESENTO
RIOBLANCO	I.E. JESUS ANTONIO AMEZQUITA	MEJORAMIENTO CONTINUO
RIOBLANCO	I.E. LUIS ERNESTO VANEGAS NEIRA	PERTINENCIA
RONCESVALLES	I.E. MANUEL ELKIN PATARROYO	NO PRESENTO
RONCESVALLES	I.E.T. LA VOZ DE LA TIERRA	NO PRESENTO
ROVIRA	I.E. FRANCISCO DE MIRANDA	MEJORAMIENTO CONTINUO
ROVIRA	I.E.T. LA CEIBA	MEJORAMIENTO CONTINUO
ROVIRA	I.E. LA LUISA	NO PRESENTO
ROVIRA	I.E. LA REFORMA	PERTINENCIA
ROVIRA	I.E. RIOMANSO	PERTINENCIA
ROVIRA	I.E. JULIO ERNESTO ANDRADE	PERTINENCIA
ROVIRA	I.E. LA LIBERTAD	MEJORAMIENTO CONTINUO
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	NO PRESENTO
SALDAÑA	I.E. PAPAGALA	NO PRESENTO
SAN ANTONIO	I.E. JOSE MARIA CARBONELL	PERTINENCIA
SAN ANTONIO	I.E. PABLO VI	NO PRESENTO
SAN ANTONIO	I.E. SAN JOSE DE TETUAN	NO PRESENTO

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

Fuente: Calidad Educativa- SEDTOLIMA



El análisis del nivel de desarrollo en el uso de medios digitales evidencia que la mayoría de las instituciones educativas oficiales del Tolima se encuentran en fases intermedias de consolidación tecnológica. De acuerdo con los resultados:

- **37% (79 IE)** se ubican en el nivel de **Mejoramiento Continuo**, lo que indica que los procesos de integración de medios digitales son estables, con seguimiento y acciones permanentes de fortalecimiento.
- **26% (55 IE)** alcanzan el nivel de **Pertinencia**, reflejando prácticas en uso de medios ajustadas parcialmente a las necesidades institucionales, aunque aún sin plena consolidación.
- **34% (72 IE)** no presentaron información, lo que limita la trazabilidad del proceso y evidencia la necesidad de fortalecer el acompañamiento y la sistematización de datos.
- **2% (5 IE)** se encuentran en el nivel de **Existencia**, donde apenas se evidencia la presencia inicial de medios y herramientas TIC.
- **1% (1 IE)** alcanza el nivel de **Apropiación**, evidenciando un uso consolidado, sistemático y articulado de las TIC en la gestión y práctica pedagógica.

Estos resultados muestran una tendencia hacia la consolidación del uso de medios en las instituciones educativas, aunque con desafíos en la participación total y en el fortalecimiento de la apropiación tecnológica como parte de la cultura institucional

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 2024.

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	227
	I.E.T. LA ARADA	84

ALVARADO	I.E. GRAL ENRIQUE CAICEDO	647
	I.E. LA TIGRERA	247
	I.E. LUIS CARLOS GALAN SARMIENTO	253
AMBALEMA	I.E. NICANOR VELASQUEZ ORTIZ	708
	I.E.T. EL DANUBIO	49
ANZOATEGUI	I.E. GENERAL ANZOATEGUI	87
	I.E.T. AGROP JUAN CARLOS BARRAGAN TRONCOSO	282
	I.E.T. CARLOS BLANCO NASSAR	216
ARMERO - GUAYABAL	I.E. FE Y ALEGRIA	58
	I.E. SAN PEDRO	11
	I.E.T. INSTITUTO ARMERO	374
	I.E.T. JIMENEZ DE QUESADA	263
ATACO	I.E. ANTONIO NARIÑO	321
	I.E. JORGE ELICER GAITAN	26
	I.E. SANTIAGO PEREZ	551
	I.E.T. AGROIND Y EMPRES MARTIN POMALA	1655
	I.E. BERLÍN	81
CAJAMARCA	I.E. LA LEONA	150
	I.E. ANAIME	185
	I.E. ISMAEL PERDOMO	425
	I.E.T. CAJAMARCA	558
	I.E.T. NSTRA SRA DEL ROSARIO	608
CARMEN DE APICALA	I.E. PEDRO PABON PARGA	510
CASABIANCA	I.E. ANTONIO NARIÑO	94
	I.E. MARCO FIDEL SUAREZ	123
	I.E.T. JOSE JOAQUIN GARCIA	193
CHAPARRAL	I.E. LA RISALDA	123
	I.E. SIMON BOLIVAR	308
	I.E. ALVARO MOLINA	163
	I.E. NSTRA SRA DEL ROSARIO	46
	I.E.T. AGRICOLA CAMACHO ANGARITA	1298
	I.E.T. MANUEL MURILLO TORO	988
	I.E.T. MEDALLA MILAGROSA	758
	I.E.T. SOLEDAD MEDINA	1940
	INSTITUCION EDUCATIVA LAGUNILLA	615
COELLO	I.E. CARLOS LLERAS RESTREPO	94
	I.E. MARCO FIDEL SUAREZ	171
	I.E. SIMON BOLIVAR	120
	I.E.T. LA VEGA DE LOS PADRES	109
COYAIMA	I.E. CHENCHE BALSILLAS	49
	I.E. COYARCÓ	59
	I.E. EL PALMAR	38
	I.E. ZARAGOZA TAMARINDO	222

	I.E. NTRA SRA DEL CARMEN	190
	I.E. SANTA MARTA	110
	I.E.T. AGROIND JUAN XXIII	75
	I.E.T. JUAN LOZANO SANCHEZ	85
	I.E.T. SAN MIGUEL	152
	I.E. TOTARCO DINDE	243
CUNDAY	I.E. SAN AGUSTIN (TRES ESQUINAS)	457
	I.E. SAN ANTONIO	191
	I.E.T. LA AURORA	182
	I.E. VARSOVIA LA FLORIDA	228
DOLORES	I.E. ANTONIA SANTOS	167
	I.E. SAN ANDRES	179
	I.E. SAN PEDRO	72
	I.E.T. SAN JOSE	146
ESPINAL	I.E. DINDALITO CENTRO	315
	I.E. PATIO BONITO	122
	I.E. RAFAEL URIBE URIBE	0
	I.E.T. FELIX TIBERIO GUZMAN	146
	I.E.T. GUASIMAL	221
	I.E.T. MARIANO SANCHEZ ANDRADE	130
	I.E.T. NSTRA SRA DE FATIMA	133
	I.E.T. SAN ISIDORO	935
	I.E.T. SAN LUIS GONZAGA	305
FALAN	I.E. ALTO DEL ROMPE	143
	I.E. DIEGO FALLON	39
	I.E. NORMAL SUPERIOR FABIO LOZANO TORRIJOS	666
FLANDES	I.E. JORGE ELIECER GAITAN	129
	I.E. LA PAZ NO 1	245
	I.E. MANUELA OMAÑA	418
	I.E. MARIA INMACULADA	315
FRESNO	I.E. LA AGUADITA	258
	I.E. FERNANDO GONZALES MESA	68
	I.E. REAL CAMPESTRE LA SAGRADA FAMILIA	245
	I.E.T. AGROP NSTRA SRA DE LA ASUNCION	183
	I.E.T. CIAL NIÑA MARIA	123
	I.E.T. EL GUAYABO	21
	I.E.T. MARIA AUXILIADORA	180
	I.E.T. SAN JOSE	158
GUAMO	I.E. LAS MERCEDES CAPILLA	174
	I.E. SOR JOSEFA DEL CASTILLO	660
	I.E.T. CIAL CAÑADA RODEO	87
	I.E.T. CIAL CALDAS	707

	I.E.T. IND SIMON BOLIVAR	667
	I.E.T. LA CHAMBA	210
HERVEO	I.E ALFONSO DAZA AGUIRRE	116
	I.E. JUAN XXIII	227
	I.E.T. MARCO FIDEL SUAREZ	172
HONDA	I.E.T. ALFONSO PALACIO RUDAS	113
	I.E.T. CIAL ALFONSO LOPEZ PUMAREJO	40
	I.E.T. GENERAL SANTANDER	286
	I.E.T. IND ANTONIO HERRAN ZALDUA	157
	I.E.T. JUAN MANUEL RUDAS	21
	I.E.T. SOCIOTUR LUIS CARLOS GALAN SARMIENTO	354
ICONONZO	I.E. EL TRIUNFO	37
	I.E. FRANCISCO SAENZ	70
	I.E. LA FILA	28
	I.E. NORMAL SUPERIOR	113
	I.E.T. NSTRA SRA DE LAS MERCEDES	98
	I.E.T. PANAMERICANA	53
LERIDA	I.E. SAN FRANCISCO DE LA SIERRA	144
	I.E. MINUTO DE DIOS FE Y ALEGRIA	164
	I.E.T. ARTURO MEJIA JARAMILLO	237
	I.E.T. COLOMBO ALEMAN SCALAS	59
LIBANO	I.E. EL TESORO	17
	I.E. CAMPOALEGRE EUCLIDES BARRAGAN MENDEZ	269
	I.E. INMACULADA CONCEPCION	287
	I.E. LUIS FLOREZ (TIERRADENTRO)	145
	I.E. PATIOBONITO	225
	I.E. SAN FERNANDO	159
	I.E. STA TERESA	0
	I.E.T. ALFONSO ARANGO TORO	102
	I.E.T. ISIDRO PARRA	291
	I.E.T. JORGE ELIECER GAITAN AYALA	232
	I.E.T. NSTRA SRA DE LOURDES	437
	I.E.T. NSTRA SRA DEL CARMEN	127
MARIQUITA	I.E. LAS CAMELIAS	337
	I.E. GONZALO JIMENEZ DE QUESADA	386
	I.E. STA ANA	520
	I.E.T. FRANCISCO NUÑEZ PEDROZO	560
	I.E.T. MORENO Y ESCANDON	489
MELGAR	I. E. TÉCNICA GABRIELA MISTRAL	143
	I.E. TÉCNICA CUALAMANA	350
	I.E.T. SUMAPAZ	408
MURILLO	I.E. EL BOSQUE	122
	I.E.T. LEPANTO	170

NATAGAIMA	I.E. GUSTAVO PERDOMO AVILA	286
	I.E. MARIANO OSPINA PEREZ	103
	I.E. POLICARPA SALAVARRIETA	97
	I.E.T. ANCHIQUE	245
	I.E.T. FRANCISCO JOSE DE CALDAS	172
ORTEGA	I.E. GUATAVITA TUA	300
	I.E. ALTOZANO	363
	I.E. EL VERGEL	273
	I.E. PUENTE CUCUANA	128
	I.E. SAMARIA	364
	I.E.T. NICOLAS RAMIREZ	107
	I.E.T. OLAYA HERRERA	0
	INTS EDUC JHON F KENNEDY	280
PALOCABILDO	I.E. PLAYA RICA	25
	I.E.T. AGROIND LEOPOLDO GARCIA	572
PIEDRAS	I.E.T. DOIMA	512
	I.E.T. FABIO LOZANO Y LOZANO	389
PLANADAS	I.E. ANTONIO NARIÑO	410
	I.E. LA PRIMAVERA	324
	II.E. NASAWE'SX FI'ZÑI (SAN PEDRO)	306
	I.E. BILBAO	471
	I.E. EL RUBI	211
	I.E. SANTO DOMINGO SAVIO	509
	I.E.T. LOS ANDES	508
	I.E.T. PABLO SEXTO	185
PRADO	I.E. ISLA DEL SOL	136
	I.E. JOSE CELESTINO MUTIS	114
	I.E. LUIS FELIPE PINTO	119
PURIFICACION	I.E. CAIRO SOCORRO	280
	I.E. SAN JORGE	164
	I.E.T. INDUST Y EMPRES TULIO VARON	427
	I.E.T. PEREZ Y ALDANA	1322
	I.E.T. SANTA LUCIA	270
RIOBLANCO	I.E. JOSÉ MARÍA CÓRDOBA	185
	I.E. LUIS ERNESTO VANEGAS NEIRA	201
	I.E. EL QUEBRADON	129
	I.E. JESUS ANTONIO AMEZQUITA	185
	I.E.T. AGROP SAN RAFAEL	540
	I.E.T. FRANCISCO JULIAN OLAYA	198
	I.E.T. GENERAL SANTANDER	438
RONCESVALLES	I.E.T. LA VOZ DE LA TIERRA	423
	I.E. MANUEL ELKIN PATARROYO	182
ROVIRA	I.E. LA REFORMA	102
	I.E. FELIPE SALAME	0

	I.E. FRANCISCO DE MIRANDA	109
	I.E. JULIO ERNESTO ANDRADE	93
	I.E. LA FLORIDA	127
	I.E. LA LIBERTAD	59
	I.E. LA LUISA	225
	I.E. RIOMANSO	125
	I.E.T. LA CEIBA	374
SALDAÑA	I.E. CENTRAL	735
	I.E.T. GENERAL ROBERTO LEYVA	322
	I.E.T. PAPAGALA	117
SAN ANTONIO	I.E. DOMINGO SAVIO	227
	I.E. SAN JOSE DE TETUAN	138
	I.E. JOSE MARIA CARBONELL	304
	I.E. PABLO VI	765
SAN LUIS	I.E. CARACOLI	48
	I.E. SAN LUIS GONZAGA	108
	I.E. SAN MIGUEL	216
	I.E.T. CIAL SAN JUAN BOSCO (GUASIMITO)	71
SANTA ISABEL	I.E.T. BOLIVAR	31
	I.E.T. SAN RAFAEL	88
	I.E.T. SANTA ISABEL	92
SUAREZ	I.E. SANTA ROSA DE LIMA	281
VALLE DE SAN JUAN	I.E. VALLECITOS	130
	I.E.T. JUAN LASSO DE LA VEGA	495
VENADILLO	I.E. FRANCISCO HURTADO	100
	I.E. LUIS CARLOS GALAN SARMIENTO	122
	I.E. OTONIEL GUZMAN	131
	I.E.T. CIAL CAMILA MOLANO	287
	I.E. TERESA CAMACHO DE SUAREZ	192
VILLAHERMOSA	I.E. LAS PAVAS	79
	I.E. YARUMAL	26
	I.E. NORMAL SUPERIOR	200
	I.E.T. FRANCISCO JOSE DE CALDAS	147
VILLARRICA	I.E.T. FRANCISCO PINEDA LOPEZ	107
	I.E.T. LOS ALPES	256
Total general		54314

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

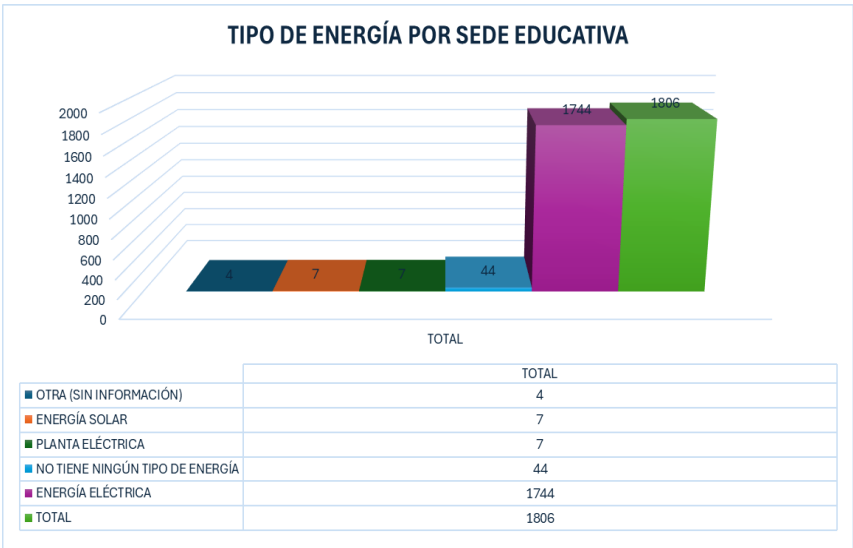
En las sedes educativas del departamento del Tolima con servicios de energía a corte del año 2024 se identifica lo siguiente: 1744 instituciones cuentan con energía eléctrica, 7 con planta eléctrica, 7 con energía solar, 44 sedes no cuentan con ninguna clase de servicio de energía eléctrica, haciendo 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 1806 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 2024 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	1744
ENERGÍA SOLAR	7
NO TIENE NINGÚN TIPO DE ENERGÍA	44
PLANTA ELÉCTRICA	7
OTRA (SIN INFORMACIÓN)	4
TOTAL	1806

Fuente: GESTION TIC – SEDTOLIMA



11.4 11.4 RELACION AULAS DE INFORMATICA Y COMPUTADORES EDUCATIVOS

MUNICIPIO	# DE AULAS INFORMATICAS	# DE TERMINALES 2024	# DE ESTUDIANTES
ALPUJARRA	20	311	637
ALVARADO	31	1147	1246
AMBALEMA	11	757	813
ANZOATEGUI	36	585	1642
ARMERO-GUAYABAL	32	706	1986
ATACO	158	2634	4342
CAJAMARCA	56	1926	2940
CARMEN DE APICALA	16	510	1592
CASABIANCA	31	410	996
CHAPARRAL	246	6239	8898
COELLO	39	494	1218
COYAIMA	67	1340	4617
CUNDAY	38	1058	1380
DOLORES	35	564	1423
ESPINAL	63	2307	8214
FALAN	36	848	1414
FLANDES	26	1107	3089
FRESNO	88	1236	5020
GUAMO	80	2740	4375
HERVEO	28	515	1107
HONDA	22	971	2670
ICONONZO	54	399	1981
LERIDA	22	604	2617
LIBANO	128	2291	5720
MARIQUITA	55	2292	5452
MELGAR	73	901	5740
MURILLO	33	292	551
NATAGAIMA	38	903	2150
ORTEGA	123	1815	5233
PALOCABILDO	32	597	1507
PIEDRAS	16	901	823
PLANADAS	129	2924	6228
PRADO	30	369	1446
PURIFICACION	53	2463	2999
RIOBLANCO	116	1876	4460
RONCESVALLES	29	605	943
ROVIRA	83	1214	4271
SALDAÑA	34	1174	2087
SAN ANTONIO	66	1434	2685
SAN LUIS	33	443	2110
SANTA ISABEL	29	211	987
SUAREZ	30	281	519
VALLE DE SAN JUAN	38	625	862
VENADILLO	30	832	2152
VILLAHERMOSA	43	452	1533
VILLARRICA	49	363	779
Total, general	2541	54666	125454

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 en todo el Tolima cuentan con 2541 salas de informática identificadas en las 1850 sedes educativas y 54666 terminales funcionales, las aulas son usadas generalmente para la enseñanza 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.

11.2 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 avances significativos en el área de conectividad, en el equipamiento de aulas de informática y en la integración de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en los establecimientos educativos. Sin embargo, se observa que la cobertura en conectividad es todavía muy limitada, especialmente en el sector rural.

Además, la relación entre estudiantes y computadoras no es la más adecuada. Es importante señalar que, al considerar el concepto de "terminal", se deben incluir en el cálculo las tabletas entregadas a las instituciones educativas a través de los diversos programas, tanto nacionales como departamentales.

Para el año 2024, las Instituciones Educativas se encuentran en un proceso continuo de actualización, lo que implica que la cantidad de dispositivos reportados podría experimentar variaciones en algunas de ellas, lo que ocasionaría un ajuste en la estadística.

Fuente: GESTION TIC – SEDTOLIMA

AÑO	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
ESTUDIANTE X COMPUTADOR	11,5	8,5	8	5,9	6,4	7,6	4	3,5	3,8	2,7	6,8
						Incluyendo tabletas	Incluyendo tabletas	Incluyendo tabletas	Incluyendo tabletas	Incluyendo tabletas	Incluyendo tabletas



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 para el año 2024 del 6.8 incluyendo las tabletas.

11.3 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	24	16	57
ALVARADO	22	23	543
AMBALEMA	2	1	519
ANZOATEGUI	12	16	309
ARMERO-GUAYABAL	4	5	293
ATACO	61	87	748
CAJAMARCA	69	61	953
CARMEN DE APICALA	1	0	300

CASABIANCA	23	25	244
CHAPARRAL	253	133	4152
COELLO	11	17	243
COYAIMA	59	35	413
CUNDAY	25	21	730
DOLORES	22	18	183
ESPINAL	42	8	1134
FALAN	19	21	429
FLANDES	33	7	717
FRESNO	42	29	360
GUAMO	45	30	1358
HERVEO	27	36	191
HONDA	29	11	474
ICONONZO	25	56	24
LERIDA	12	23	63
LIBANO	91	16	111
MARIQUITA	42	55	1338
MELGAR	18	20	1222
MURILLO	8	28	442
NATAGAIMA	24	14	46
ORTEGA	98	9	438
PALOCABILDO	8	74	739
PIEDRAS	34	20	36
PLANADAS	152	10	581
PRADO	4	79	1402
PURIFICACION	15	14	53
RIOBLANCO	88	7	546
RONCESVALLES	0	87	458
ROVIRA	86	0	247
SALDAÑA	6	49	584
SAN ANTONIO	42	3	437
SAN LUIS	20	57	492
SANTA ISABEL	15	4	72
SUAREZ	6	13	17
VALLE DE SAN JUAN	21	10	106
VENADILLO	21	23	438
VILLAHERMOSA	25	7	525
VILLARRICA	7	35	64
TOTAL, GENERAL	1713	1325	24981

Fuente: GESTION TIC – SEDTOLIMA

Es importante destacar que los Videos Beam se han consolidado como una herramienta clave, permitiendo a los estudiantes visualizar los trabajos educativos realizados en los computadores y facilitando el desarrollo de presentaciones ante sus compañeros. Además, se brinda un acompañamiento pedagógico tanto a docentes como a estudiantes por parte de la Secretaría de Educación del Tolima.

11.4 ESTADO CONECTIVIDAD A INTERNET EN EL TOLIMA

El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC) ha anunciado un significativo avance en la conectividad y la innovación digital en el departamento del Tolima. Con una inversión cercana a los \$82.421 millones, se implementarán diversas iniciativas para mejorar la infraestructura tecnológica y educativa en la región.

Entre las principales acciones destacan la mejora de la conectividad para 366 escuelas rurales, el establecimiento de 26 Zonas Comunitarias para la Paz en municipios PDET como Ataca, Chaparral, Planadas y Rioblanco, y la construcción de dos Microcentros de Inteligencia Artificial, uno en Ibagué y otro en El Espinal. Estas acciones tienen como objetivo reducir las brechas digitales, mejorar las oportunidades de educación y fomentar la innovación en áreas clave como el turismo, la salud y la agricultura.

Además, el MinTIC ha puesto en marcha programas educativos como Escuelas Potencia Digital y Escuelas Potencia 5G, beneficiando a más de 400 instituciones educativas del Tolima con recursos y formación en tecnologías avanzadas. También se han destinado recursos a programas de formación en Inteligencia Artificial (IA) y análisis de datos, a través de los cuales se espera capacitar a 1.652 nuevos profesionales en el área.

Estas iniciativas no solo impulsan la conectividad, sino que también refuerzan el compromiso con la innovación y la digitalización del Tolima, posicionando al departamento como un referente en el desarrollo tecnológico y la educación digital.

12.0 ESCUELA VIRTUAL EDUCA TOLIMA.

La Escuela Virtual Educa Tolima está siendo desarrollada con la coordinación y apoyo de la Dirección de Calidad Educativa y el área de Sistemas. Actualmente, se encuentra en fase de creación un portal digital que proporcionará a los docentes de las 211 instituciones educativas del departamento herramientas pedagógicas, contenidos didácticos y acceso a plataformas virtuales recomendadas.

En este contexto, las redes sociales se han consolidado como uno de los principales canales de comunicación, especialmente en áreas rurales de difícil acceso, donde los medios de comunicación tradicionales son escasos.

El área de calidad educativa creó una Fan Page de Facebook: www.facebook.com/caledutol la cual a la fecha cuenta con 11.154 seguidores en donde se publica a diario temas de interés general de la comunidad educativa, dando a conocer las buenas prácticas realizadas por los docentes de forma remota y más de 600.000 personas alcanzadas con las publicaciones.

De igual manera el canal de YouTube que se creó a raíz de la constante demanda de usuarios de esta red, <https://www.youtube.com/c/CalidadEducativaTolima>, en donde pueden reproducir cada uno de los talleres online y capacitaciones a docentes y directivos, logrando 4.300 suscriptores y más de 138.428 visualizaciones por parte de la comunidad educativa.

Se crearon las redes sociales de Calidad Educativa Tolima TikTok con 108 seguidores e Instagram con 371 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, 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.INTELIGENCIA ARTIFICIAL

Se llevó a cabo capacitación dirigida a los docentes de tecnología y otras áreas, en los nodos: Centro, Nevados, Norte, Oriente, Sur y Sur Oriente del Tolima. La capacitación estuvo enfocada en **Inteligencia Artificial**, la cual se está integrando en los procesos de **aprendizaje y enseñanza**. Los conocimientos adquiridos en este ámbito son fundamentales para ayudar a nuestros Niños, Niñas, Adolescentes y Jóvenes (NNAJ) a comprender y abordar las implicaciones del uso de la **Inteligencia Artificial** en el entorno educativo.

NODO CENTRO	FECHA.HORA-LUGAR TALLER	NODO LOS NEVADOS	FECHA.HORA-LUGAR TALLER	NODO NORTE	FECHA.HORA-LUGAR TALLER
Alvarado	Fecha: 23/09/2024 Hora: 8 AM Lugar: Calle 87 #20-98 Universidad UNIMINUTO Sede Chicalá-Ibague.	Casabianca	Fecha: 27/09/2024 Hora: 8 AM Lugar: I.E. Camila Molano -Venadillo.	Ambalema	Fecha: 04/10/2024 Hora: 7:30Am a 11:30am Lugar: I.E. Moreno Escandón-Mariquita
Anzoátegui		Lérida		Amero	
Cajamarca		Murillo		Falan	
Coello		Santa Isabel		Fresno	
Espinal		Venadillo		Honda	
Flandes		Villahermosa		Mariquita	
Piedras				Palocabildo	
Rovira				Herveo	
San Luis				Libano	
Valle de San Juan					
Roncesvalles					

NODO ORIENTE	FECHA.HORA-LUGAR TALLER	NODO SUR	FECHA.HORA-LUGAR TALLER	NODO SUR ORIENTE	FECHA.HORA-LUGAR TALLER
Carmen de Apicalá	Fecha: 18/10/2024 Hora: 8 AM Lugar: I.E. Gabriela Mistral -Melgar	Ataco	Fecha: 15/11/2024 Hora: 9 AM Lugar: I.E. Medalla Milagrosa de Chaparral, sede Santa Luisa.	Alpujarra	Fecha: 01/11/2024 Hora: 8 AM Lugar: I.E. Sor Josefa del Castillo -Guamo
Cunday		Chaparral		Dolores	
Icononzo		Ortega		Guamo	
Melgar		Planadas		Prado	
Villarrica		Rio Blanco		Purificación	
		San Antonio		Saldaña	
				Suárez	
				Coyaima	
				Natagaima	

Inteligencia Artificial (IA): En cumplimiento de la estrategia pedagógica de formación dirigida a docentes y directivos docentes de las 211 IE oficiales, de los 46 municipios de las seis subregiones del departamento. Se desarrollaron Talleres y actividades pedagógicas sobre Inteligencia Artificial (IA). Asistentes 300 personas.

13.2 PLATAFORMA OFFICE 365

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

Hasta 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 Elije 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
--	---

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.

Gestión del conocimiento, la ciencia, tecnología e innovación: En el marco de esta estrategia se realizan acciones como:

Prestación anual del servicio Educativo: Con una inversión de \$816.338 millones se logra cumplir correctamente con la prestación del servicio educativo oficial en las 1.809 sedes educativas pertenecientes a las 211 IE oficiales de los 46 municipios del departamento, de las cuales 1.589 se encuentran en la zona rural y 220 en la zona urbana.

Dotación Infraestructura Tecnológica: Se realizó la entrega de 352 computadores portátiles, a 35 sedes educativas pertenecientes a 27 I.E. oficiales en 13 municipios del departamento con recursos de la vigencia 2023.

Se contrató la adquisición Equipos tecnológicos, instalación y configuración de infraestructura tecnológica - Sala de Innovación para el sector educativo oficial del departamento del Tolima. Valor de la Inversión \$1.104,56 millones.

Apoyo al desempeño Institucional de la Secretaría de Educación: Se realizaron procesos contractuales para la adquisición e instalación de infraestructura tecnológica para beneficiar la Secretaría de Educación y las instituciones educativas oficiales de los municipios no certificados en educación del departamento del Tolima. Valor de la inversión \$1.606.91 millones

Sistemas de información integrados para la Gestión Educativa: Se realizaron procesos contractuales para la actualización, soporte técnico y mantenimiento de las plataformas, con el fin de garantizar su correcto funcionamiento y contribuir al mejoramiento de la calidad educativa en el departamento del Tolima. Valor de la inversión \$455 millones

Internet para Instituciones Educativas Oficiales: Se continúa ofreciendo servicio de internet a 211 IE para fines pedagógicos, a través de los proyectos de conectividad y uso de TIC en el Tolima, así como el Proyecto Nacional de Acceso Universal a las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en Zonas Rurales (PNAUZR). De las 1,811 sedes de instituciones educativas oficiales en el departamento, 932 (51.47%) ya cuentan con este servicio. El contrato No. 2175 de 2024, tiene como objetivo la prestación de servicios de internet en 208 sedes educativas oficiales de 45 municipios, con una inversión total de \$1.644,75 millones.

Fuente: CALIDAD – SEDTOLIMA

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

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. RED PEDAGÓGICA DE DOCENTES DE TECNOLOGÍA E INFORMATICA

16.1 Actividades red pedagógica de la RED TIC.

A corte de diciembre de 2024, 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:

- **Presentación Experiencias Significativas TIC:**

Fecha del evento: 11 y 12 de junio de 2024

Modalidad: Virtual

Durante los días 11 y 12 de junio de 2024 se llevó a cabo el evento de presentación de experiencias significativas, en el cual participaron diversas Instituciones Educativas (I.E.) del Departamento. Este evento contó con el respaldo del Comité Estratégico de la Red TIC y la participación activa de los representantes de cada nodo territorial.

El jurado evaluador estuvo conformado por los siguientes expertos:

- Enrique Alirio Ortiz Guiza
- Jhon Jairo Sandoval Valencia
- Luis Antonio Herrán

Cada experiencia fue expuesta por delegados de las I.E, quienes presentaron sus iniciativas innovadoras y el impacto generado en sus comunidades educativas, haciendo énfasis en el uso pedagógico de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC).

Representantes por Nodos Comité Estratégico Red TIC

NODO	NOMBRES Y APELLIDOS	I.E	MUNICIPIO
CENTRO	Oscar Diaz	I.E. T. San Luis Gonzaga	Espinal
NEVADOS	Rodolfo Ramirez	I.E.T. Minuto de Dios Fe y Alegría	Lerida
NORTE	Giovanna Ramirez Romero	I.E.T. Real Campestre La Sagrada Familia	Fresno
ORIENTE	Pedro Nel Mora Gómez	I.E.T. Pedro Pabon Parga	C. de Apicalá
SUR	Marco Tulio Castillo Devia	I.E.T. Medalla Milagrosa	Chaparral
SUR-ORIENTE	Dany Julián Arjona Carrillo	I.E.T. Industrial Simon Bolivar	Guamo

A continuación, se eligieron 3 experiencias significativas las cuales son:

GANADORES EXPERIENCIAS SIGNIFICATIVAS

GANADORES DE LAS EXPERIENCIAS SIGNIFICATIVAS				
	MUNICIPIO	I.E	NOMBRE E.S	LIDER
1	HONDA	I.E Técnica Alfonso Palacio Rudas	Estante mágico más que una experiencia de escritura	Claudia Cecilia Vargas Daza-Bibiana Bonilla Bedoya
2	LIBANO	I.E Campoalegre Euclides Barragán Méndez	Casa Domótica	Carlos Eduardo Acosta Conde
3	CASABIANCA	I.E Antonio Nariño	ARES: Aplicación para la Resolución y Ejercitación de Simulacros (Pruebas de estado)	Edwin Gonzalo Chica Palacios



- Informe de Reuniones – Comité Estratégico Red TIC**

Primera reunión

Fecha: 20 de mayo de 2024

Lugar: Instalaciones de la Remington

El día 20 de mayo de 2024 se llevó a cabo una reunión del Comité Estratégico de la Red TIC en las instalaciones de la Remington. En este espacio se trataron temas relacionados con el fortalecimiento de la red, seguimiento de compromisos anteriores y planificación de actividades futuras.

- Tercer Comité Estratégico**

Lugar: Universidad Minuto de Dios – UNIMINUTO

Durante la tercera sesión del Comité Estratégico, realizada en UNIMINUTO, se abordaron los siguientes temas:

Revisión y consolidación de actas faltantes de reuniones anteriores.

Análisis y validación de las resoluciones emitidas por la Red.

Discusión sobre los criterios aplicados para la evaluación de experiencias significativas presentadas por las instituciones educativas.

Socialización de los lineamientos para el uso del logo oficial de la Red TIC, incluyendo requisitos y condiciones para su uso adecuado en eventos y comunicaciones institucionales.

Estas reuniones permitieron avanzar en la organización y estructuración de los

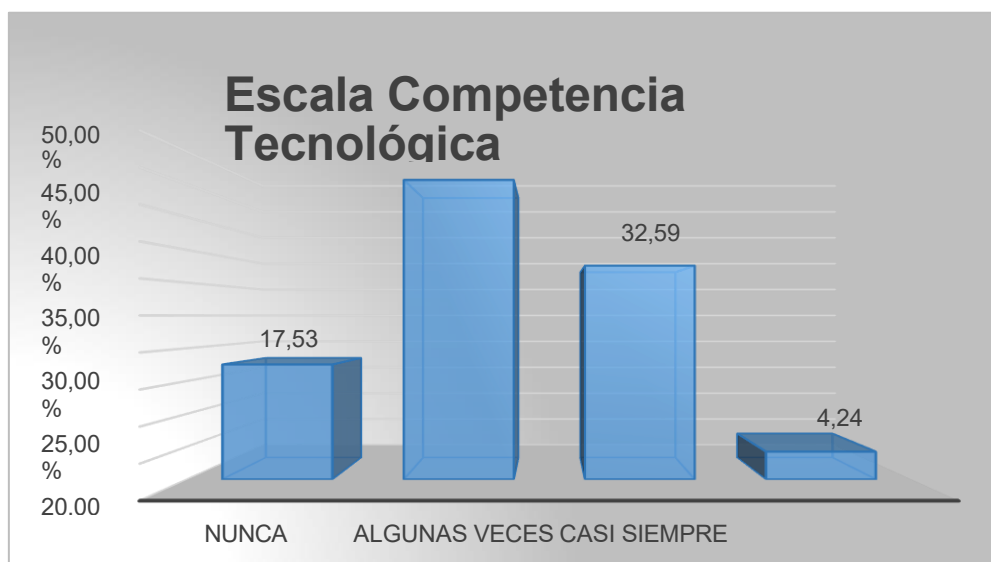
procesos internos de la Red TIC, reafirmando el compromiso de sus integrantes con el desarrollo educativo mediado por tecnologías de la información.

17.0 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.

17.1. COMPETENCIA TECNOLÓGICA

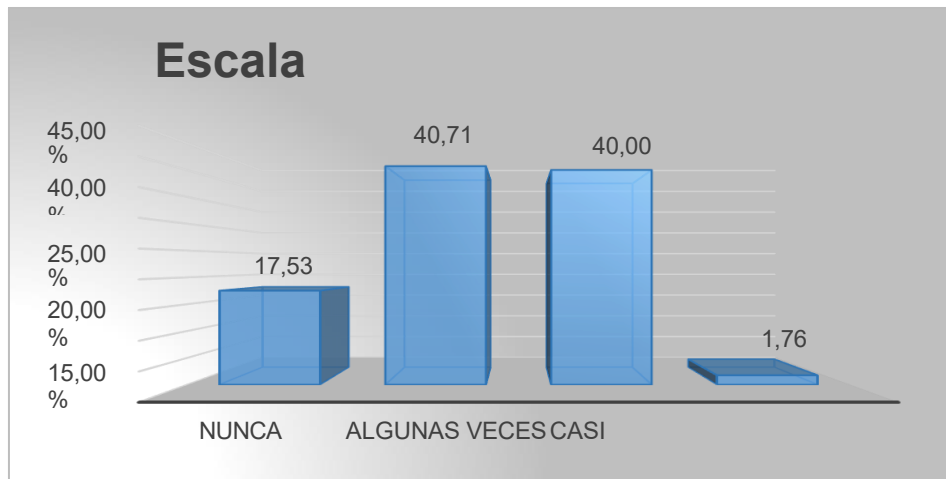
Esta competencia tiene un nivel de implementación académica del 38% en la frecuencia de siempre y casi siempre, mientras un 46% algunas veces y 18% nunca, para un porcentaje de más del 60% de docentes y estudiantes con un uso de TIC esporádico o inexistente, datos que demuestran que las capacitaciones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

17.2 COMPETENCIA PEDAGÓGICA

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



Fuente: Calidad Educativa- SEDTOLIMA

17.3 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).

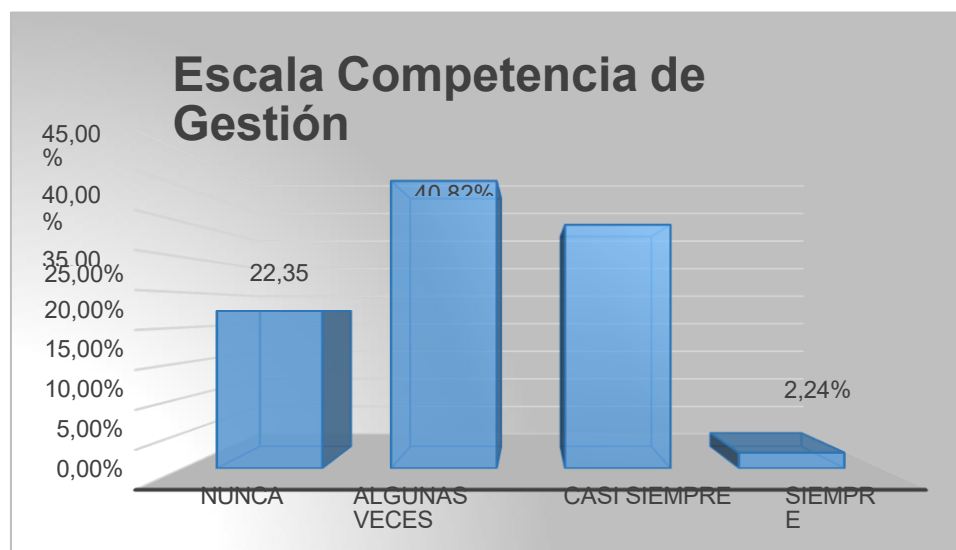


Fuente: Calidad Educativa- SEDTOLIMA

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.

17.4 COMPETENCIA DE GESTIÓN

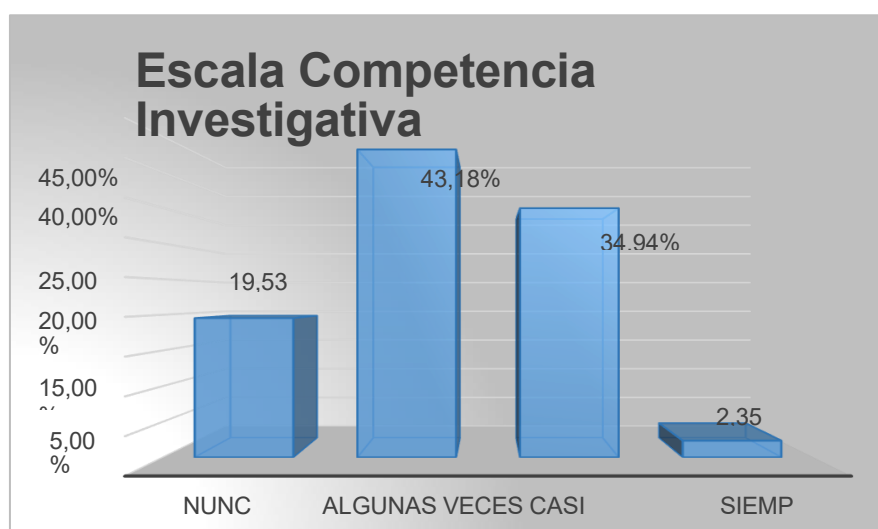
Esta competencia es quizá la de más bajo desempeño solo el 3% de los docentes y estudiantes usa las TIC con el objetivo de apoyar sus labores administrativas y de gestión escolar, realmente es dramático ya que en este campo el ahorro de tiempo y eficacia laboral son las ventajas más prominentes aún desconocidas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

17.5 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

18. 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.

19.RECOMENDACIONES

- Fomentar redes de docentes líderes en TIC: Identificar y apoyar a docentes que ya hacen uso innovador de las TIC, para que acompañen procesos de formación entre pares, compartan buenas prácticas, y lideren procesos de transformación digital desde las mismas instituciones educativas.
- Desarrollar contenidos educativos digitales con enfoque territorial Impulsar la producción de recursos pedagógicos digitales (videos, simuladores, podcasts, apps) que respondan a las necesidades socioculturales, ambientales y económicas del departamento, fomentando la identidad regional y el aprendizaje contextualizado.
- Establecer niveles (básico, intermedio y avanzado) para las capacitaciones, permitiendo que cada docente o directivo acceda a procesos formativos ajustados a su nivel, ritmo de aprendizaje y necesidades pedagógicas.
- Capacitar en el uso de tecnologías adaptativas para estudiantes con discapacidad, así como en recursos digitales pertinentes para poblaciones indígenas, rurales y vulnerables, asegurando una educación más equitativa.
- Incentivar la participación de docentes y directivos en procesos de certificación reconocidos (como la Certificación en Competencias TIC del MEN, Microsoft Educator, Google for Education, etc.) para validar y visibilizar sus avances en el desarrollo profesional.

20. CUMPLIMIENTO Y GESTIÓN DE INDICADORES DE TIC

Indicador MEN	Descripción / Criterio de verificación	Fuente de Evidencia (Diagnóstico TIC 2024)	Situación Actual (2024)	Brecha / Hallazgo	Acción de Mejora o Seguimiento
Conectividad escolar	Verificar cobertura de energía, internet y acceso digital en sedes educativas	Diagnóstico TIC 2024, sección 11.3 (energía) y 11.1 (dotación)	94.59% de sedes con energía eléctrica; 44 sin servicio	Déficit del 4% sin energía limita conectividad	Gestionar proyectos de energía solar o ampliación de red eléctrica en sedes rurales
Relación alumno-equipos (capacidad tecnológica)	Verificar número de equipos por estudiante según perfil territorial	Sección 11.4 (aulas de informática y terminales)	Relación estudiante por computado	Superar meta MEN 1:8	Priorizar dotación en municipios rurales con más de 20 alumnos/equipos
Orientaciones curriculares del área de tecnología e informática	Evidenciar inclusión de TIC en los planes de área y PEI	Sección 10 (Uso de medios en autoevaluación institucional)	42% IE en nivel de apropiación, 36% en pertinencia	Falta evaluación sistemática del área en 22% IE	Capacitación a docentes en diseño curricular TIC e IA educativa
Competencias TIC Docentes	Formación y apropiación de herramientas digitales en la práctica pedagógica	Sección 13 y 17 del diagnóstico	Formación básica en Office, formularios, IA y robótica	Déficit en evaluación digital e innovación	Ampliar formación en evaluación digital y pensamiento computacional
Capacidades tecnológicas institucionales	Infraestructura funcional y PVD operativos	Sección 11.2 (Puntos Vive Digital Plus)	9 municipios con PVD Plus activos	Cobertura insuficiente rural	Extender cobertura PVD a zonas sin acceso TIC
Apropiación pedagógica TIC	Nivel de desarrollo en uso de medios (auto evaluación institucional)	Sección 10.5	Apropiación, 1% Existencia, 2% Mejoramiento continuo, 37% no presentan, 34%Pertinencia 26%.	18% IE sin reporte limita trazabilidad	Seguimiento anual al avance de autoevaluación TIC

En el marco del Diagnóstico TIC 2024 de la Secretaría de Educación del Tolima, se realizó la evaluación de los principales indicadores definidos por el Ministerio de Educación Nacional (MEN) relacionados con conectividad, infraestructura tecnológica, competencias docentes y apropiación pedagógica de las TIC en las instituciones educativas del departamento.

El análisis evidencia avances significativos en la cobertura eléctrica y de conectividad digital, alcanzando un 94.59% de sedes con energía eléctrica, aunque persiste un déficit del 4% principalmente en zonas rurales. En cuanto a capacidad tecnológica, se observa una relación estudiante/equipos cercano a la meta nacional (1:8), con la necesidad de fortalecer la dotación en municipios rurales con alta densidad estudiantil.

Respecto a las orientaciones curriculares, el 42% de las instituciones reportan apropiación de las TIC en el área de tecnología e informática, sin embargo, se identificó una falta de evaluación sistemática del área en el 22% de las IE. En competencias TIC docentes, predomina la formación básica en herramientas digitales y ofimática, con un déficit en innovación y pensamiento computacional, lo que plantea la necesidad de continuar con procesos de cualificación docente.

En materia de infraestructura tecnológica institucional, se cuenta con 9 Puntos Vive Digital Plus activos, aunque se mantiene una cobertura insuficiente en zonas rurales. Finalmente, la apropiación pedagógica de las TIC alcanza un 37% en mejoramiento continuo, 1% en Apropiación, 2% Existencia, Pertinencia 26% y 34% de instituciones sin reporte actualizado, lo que limita la trazabilidad del proceso.

Las acciones de mejora priorizadas incluyen: gestión de proyectos de energía solar, ampliación de red eléctrica y cobertura PVD, fortalecimiento de la dotación tecnológica rural, capacitación docente en diseño curricular con enfoque TIC e inteligencia artificial, y seguimiento anual al avance en la autoevaluación institucional en materia TIC.

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.

CONPES 4069: *Nueva política de Ciencia, Tecnología e Innovación*. (s. f.). Minciencias. <https://minciencias.gov.co/conpes-4069-nueva-politica-ciencia-tecnologia-e-innovacion-2022-2031#:~:text=La%20nueva%20pol%C3%ADtica%20busca%20incrementar,de%20una%20sociedad%20del%20conocimiento.>

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.

E-learning: una educación incluyente y con alta calidad - ...:Ministerio de Educación Nacional de Colombia:... (s. f.). <https://www.mineduccion.gov.co/1621/article-131476.html#:~:text=El%20e%2Dlearning%20es%20una,informaci%C3%B3n%20y%20comunicaci%C3%B3n%20%2DTIC%2D>.

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-móvil-por-bajo-índice-de-penetración-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.mineduccion.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.mineduccion.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. ColombiaAprende. Recuperado 14 de mayo de 2024, de https://www.colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/files_public/2022-11/Orientaciones_Curriculares_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_Curriculares_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>

Recomendaciones del sector TIC para los Planes de Desarrollo Territoriales 2023 – 2024. (s. f.). MINTIC Colombia. <https://www.mintic.gov.co/portal/inicio/281376:recomendaciones-sector-tic-para-los-planes-de-desarrollo-territoriales-2023-2024>

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.

21. WEBGRAFIA

- a. Inicio | Colombia aprende IA. (s. f.). <https://contenidos.ia.colombiaaprende.edu.co/>
- b. Inicio | Aprender digital. (s. f.). <https://movil.colombiaaprende.edu.co/#block-bannerssliders-3>