



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA  
EUDORO GRANADA  
ARMENIA**

**IMPLEMENTACIÓN DE LAS TICS EN LA I.E EUDORO GRANADA DE ARMENIA**

Fecha: enero 28 de 2026

**NECESIDAD**

La Institución Educativa Eudoro Granada, cuyo énfasis en la educación media es Tecnología e Informática, requiere fortalecer permanentemente los procesos de integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en todas las áreas del conocimiento. Gracias a la implementación del Proyecto **AVACOM**, la institución cuenta actualmente con tableros interactivos y tabletas que favorecen ambientes de aprendizaje innovadores, dinámicos e inclusivos.

Se hace necesario promover el uso pedagógico de estos recursos tecnológicos para fortalecer las competencias digitales de estudiantes y docentes, fomentar metodologías activas de aprendizaje, desarrollar habilidades del siglo XXI y garantizar una educación acorde con las exigencias de la transformación digital.

Asimismo, se requiere continuar fortaleciendo la sala STEAM y los procesos de programación, robótica y pensamiento computacional mediante la adquisición de materiales tecnológicos complementarios que permitan el desarrollo de proyectos interdisciplinarios y experiencias de aprendizaje significativas.

**POBLACION OBJETIVO**

Estudiantes de los niveles de educación básica y media de la Institución Educativa Eudoro Granada de Armenia - Quindío.

**FORMA DE SATISFACER LA NECESIDAD**

La necesidad se satisface mediante la integración pedagógica de los recursos tecnológicos disponibles en la institución, especialmente los tableros interactivos y tabletas del Proyecto **AVACOM**, articulados con la sala STEAM, los proyectos de programación, robótica educativa y pensamiento computacional.

Se promoverá el uso de metodologías activas como el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), el aprendizaje colaborativo, el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) y la cultura Maker, permitiendo

que los estudiantes construyan conocimientos mediante experiencias prácticas y el uso responsable de las tecnologías digitales.

#### **META:**

Al finalizar el año escolar, el 100% de los docentes utilizarán de manera planificada los recursos tecnológicos del Proyecto **AVACOM** en sus prácticas pedagógicas, y los estudiantes participarán en actividades de aprendizaje mediadas por TIC que fortalezcan sus competencias digitales, el pensamiento computacional y la resolución de problemas de su contexto.

#### **JUSTIFICACION:**

Por medio del presente proyecto se busca consolidar una cultura digital institucional que favorezca el mejoramiento de los procesos de enseñanza y aprendizaje mediante el aprovechamiento pedagógico de las tecnologías disponibles.

La dotación tecnológica proporcionada por el Proyecto **AVACOM**, compuesta por tableros interactivos y tabletas, representa una oportunidad para transformar las prácticas pedagógicas tradicionales, promover la participación activa de los estudiantes, fortalecer la inclusión educativa y desarrollar competencias digitales, comunicativas, investigativas y creativas.

Igualmente, el fortalecimiento de la sala STEAM permitirá continuar potenciando el pensamiento computacional, la programación, la robótica educativa y la innovación tecnológica como elementos fundamentales del énfasis institucional en Tecnología e Informática.

#### **OBJETIVOS**

##### **OBJETIVO GENERAL:**

Fortalecer la integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en los procesos académicos, administrativos y comunitarios de la Institución Educativa Eudoro Granada, mediante el aprovechamiento pedagógico de los recursos tecnológicos del Proyecto **AVACOM**, la sala STEAM y las herramientas digitales disponibles, promoviendo el desarrollo de competencias digitales, pensamiento computacional, innovación y aprendizaje significativo.

##### **OBJETIVO ESPECÍFICOS:**

- Promover el uso pedagógico de los tableros interactivos y tabletas del Proyecto **AVACOM** en todas las áreas del conocimiento.

- Fortalecer las competencias digitales de estudiantes, docentes y directivos docentes mediante estrategias de formación y acompañamiento permanente.
- Incorporar metodologías activas mediadas por TIC que favorezcan el aprendizaje autónomo, colaborativo e inclusivo.
- Desarrollar proyectos interdisciplinarios que integren programación, robótica educativa, inteligencia artificial, pensamiento computacional y cultura Maker.
- Fortalecer el uso de plataformas educativas, recursos digitales y herramientas tecnológicas que contribuyan al mejoramiento de los resultados académicos.
- Promover el uso seguro, ético y responsable de las tecnologías digitales y de la ciudadanía digital.
- Consolidar el enfoque STEAM como estrategia para la innovación educativa institucional.
- Garantizar el mantenimiento, actualización y aprovechamiento adecuado de los recursos tecnológicos

## RESULTADO

Que los estudiantes desarrollen competencias digitales, tecnológicas, investigativas y colaborativas que les permitan responder a los retos de la sociedad actual, evidenciando su aprendizaje mediante proyectos interdisciplinarios, actividades mediadas por TIC, programación, robótica educativa y el uso adecuado de los recursos tecnológicos institucionales.

| Actividad                                                                        | Recursos                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Capacitación docente en el uso pedagógico de tableros interactivos <b>AVACOM</b> | Tableros interactivos, plataforma <b>AVACOM</b> |
| Implementación de clases mediadas por tabletas en todas las áreas                | Tabletas <b>AVACOM</b>                          |
| Desarrollo de proyectos interdisciplinarios STEAM                                | Sala STEAM, Arduino, ESP32, tabletas            |
| Feria institucional de innovación y tecnología                                   | Recursos TIC institucionales                    |
| Talleres de ciudadanía digital y uso responsable de internet                     | Tabletas, tableros interactivos                 |
| Creación de contenidos digitales por parte de estudiantes                        | Tabletas, software educativo                    |
| Seguimiento y evaluación del uso de recursos <b>AVACOM</b>                       | Instrumentos de evaluación institucional        |

## ACTIVIDADES, RECURSOS, COSTO, CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

| ACTIVIDADES                                                                                                                                                                                                    | RECURSOS Y/O MATERIALES       | CANT | VR UNIT | VR TOTAL  | FECHA ESTIMADA EN LA QUE SE REQUIERE LA ENTREGA DEL MATERIAL |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|------|---------|-----------|--------------------------------------------------------------|
| Desarrollo de actividades con los estudiantes para fomentar el trabajo en equipo y el desarrollo del pensamiento computacional con los materiales adquiridos. Aprendizajes en clase y desarrollo de proyectos. | Placa Arduino UNO             | 10   | 65.000  | 650.000   | feb-26                                                       |
|                                                                                                                                                                                                                | Placa de desarrollo ESP32     | 10   | 50.000  | 500.000   |                                                              |
|                                                                                                                                                                                                                | Módulo sensor infrarrojo      | 30   | 6.000   | 180.000   |                                                              |
|                                                                                                                                                                                                                | Protoboard pequeño 170 puntos | 30   | 7.000   | 210.000   |                                                              |
|                                                                                                                                                                                                                | Cable Arduino 20CM M-H x 40   | 6    | 10.000  | 60.000    |                                                              |
|                                                                                                                                                                                                                | Cable Arduino 20CM M-M x 40   | 6    | 10.000  | 60.000    |                                                              |
|                                                                                                                                                                                                                | Módulo sensor lluvia          | 20   | 6.000   | 120.000   |                                                              |
|                                                                                                                                                                                                                | Módulo fotocelda              | 30   | 5.000   | 150.000   |                                                              |
|                                                                                                                                                                                                                | Display sencillo AC           | 30   | 1.300   | 39.000    |                                                              |
|                                                                                                                                                                                                                | Integrado NE555               | 30   | 600     | 18.000    |                                                              |
|                                                                                                                                                                                                                | Adaptador 6v - 1A             | 20   | 12.000  | 240.000   |                                                              |
|                                                                                                                                                                                                                | Resistencias 1k               | 60   | 50      | 3.000     |                                                              |
| <b>Total</b>                                                                                                                                                                                                   |                               |      |         | 2.230.000 |                                                              |

El proyecto de implementación de las Tics deja de enfocarse únicamente en la dotación de la sala STEAM y pasa a convertirse en un verdadero Proyecto Institucional de Integración de TIC, alineado con la realidad actual de la Institución Educativa Eudoro Granada y con la incorporación de los recursos tecnológicos del Proyecto **AVACOM**.

**FUENTE DE FINANCIACION:** Recursos de Calidad – S.G.P.- CONPES

**SUPERVISION DEL PROYECTO:** se evaluará en cada periodo, sobre alcances y dificultades del proceso a cargo de los docentes Jenny Alejandra Jaramillo, Alejandro Rey y José Julián Ospina Ceballos de la Institución Educativa.

**EVALUACION DEL PROYECTO:** La evaluación será realizada con el resultado parcial en cada periodo, al terminar el año.

**RESPONSABLES:**

**JENNY ALEJANDRA JARAMILLO, ALEJANDRO REY y JOSE JULIAN OSPINA CEBALLOS**

Docentes área de Tecnología e Informática