PROYECTO DE FORMACIÓN INTEGRAL EN DESARROLLO DE ACTIVIDADES AUDIOVISUALES, TECNOLÓGICAS Y USO PEDAGÓGICO DE LAS TIC

Institución Educativa Isabel María Cuesta González
Riohacha – La Guajira
Fecha: 25 de septiembre de 2026

1. NOMBRE DEL PROYECTO

“Fortalecimiento de la Formación Integral mediante el uso pedagógico de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – TIC, herramientas audiovisuales y ambientes tecnológicos de aprendizaje”.

2. JUSTIFICACIÓN

La Institución Educativa Isabel María Cuesta González reconoce la importancia de fortalecer los procesos de formación integral mediante la incorporación de las **Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – TIC**, los recursos audiovisuales y las herramientas digitales como elementos complementarios al desarrollo de las competencias académicas, comunicativas, creativas, investigativas y tecnológicas de los estudiantes.

En este sentido, las salas de informática de las sedes **Mauricio Lopesierra, Isabel María Cuesta González y José Arnoldo Marín** constituyen espacios fundamentales para el desarrollo de actividades pedagógicas relacionadas con informática, inglés, investigación, producción audiovisual, comunicación, emprendimiento, proyectos transversales, competencias digitales y demás estrategias institucionales que requieren el uso de herramientas tecnológicas.

El desarrollo de estas actividades exige que los ambientes tecnológicos cuenten con **equipos funcionales, sistemas operativos actualizados, conectividad y condiciones eléctricas adecuadas, recursos audiovisuales operativos y software pertinente para las actividades académicas**.

Por esta razón, el presente proyecto contempla la **adecuación, mantenimiento, actualización y fortalecimiento tecnológico de las salas de informática de las tres sedes**, no como una intervención exclusivamente técnica, sino como una acción necesaria para garantizar las condiciones materiales que permitan desarrollar procesos de formación integral apoyados en las TIC.

La intervención permitirá disponer de ambientes adecuados para que los estudiantes puedan desarrollar actividades de:

- Alfabetización y competencias digitales.
- Producción y edición de contenidos audiovisuales.
- Presentaciones y exposiciones académicas.

- Investigación y consulta de información.
- Desarrollo de proyectos tecnológicos.
- Actividades de inglés apoyadas en plataformas y software especializado.
- Elaboración de material multimedia.
- Fortalecimiento de competencias comunicativas.
- Actividades de emprendimiento y proyectos productivos.
- Robótica y experiencias de innovación.
- Producción de contenidos para proyectos institucionales.
- Uso responsable, creativo y pedagógico de las TIC.
- Actividades de integración entre diferentes áreas del conocimiento.

De esta manera, la inversión en mantenimiento y adecuación tecnológica se articula directamente con los objetivos institucionales de **formación integral, innovación pedagógica, fortalecimiento de competencias y mejoramiento de los ambientes de aprendizaje**.

3. OBJETIVO GENERAL

Fortalecer los procesos de formación integral de los estudiantes mediante la adecuación, mantenimiento, actualización y optimización de las salas de informática y recursos audiovisuales de las tres sedes de la Institución Educativa Isabel María Cuesta González, garantizando ambientes tecnológicos funcionales, seguros y pertinentes para el desarrollo de actividades pedagógicas apoyadas en las TIC.

4. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Garantizar el funcionamiento adecuado de los equipos de cómputo destinados a las actividades académicas.
2. Realizar mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos tecnológicos de las tres sedes.
3. Actualizar los sistemas operativos, herramientas ofimáticas, navegadores y demás aplicaciones requeridas para el desarrollo de las actividades pedagógicas.
4. Fortalecer los recursos audiovisuales utilizados para exposiciones, clases, proyectos y actividades institucionales.
5. Adecuar las condiciones eléctricas necesarias para garantizar el funcionamiento seguro de los equipos tecnológicos.
6. Facilitar el desarrollo de actividades de producción audiovisual y creación de contenidos digitales.
7. Fortalecer el uso pedagógico de las TIC en las diferentes áreas del currículo.
8. Facilitar el desarrollo de proyectos de innovación, emprendimiento, robótica, investigación y competencias digitales.
9. Mejorar las condiciones de las salas de informática para favorecer ambientes de aprendizaje activos, creativos e interactivos.
10. Promover el uso responsable y pedagógico de las herramientas tecnológicas por parte de estudiantes y docentes.

5. POBLACIÓN BENEFICIARIA

El proyecto beneficiará directamente a los estudiantes y docentes de las tres sedes de la Institución Educativa:

- **Sede Principal Isabel María Cuesta González.**
- **Sede Mauricio Lopesierra.**
- **Sede José Arnoldo Marín.**

Los recursos serán utilizados de manera transversal en las diferentes áreas y proyectos institucionales que requieran herramientas tecnológicas y audiovisuales.

6. COMPONENTES DEL PROYECTO

COMPONENTE 1. FORTALECIMIENTO DE LAS SALAS DE INFORMÁTICA

Se realizará mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de cómputo, incluyendo:

- Limpieza interna y externa.
- Limpieza de placas, ventiladores y fuentes de poder.
- Revisión de memorias RAM y tarjetas de expansión.
- Revisión del cableado interno.
- Revisión de sistemas de refrigeración.
- Cambio de pasta térmica cuando sea necesario.
- Limpieza de monitores, teclados, mouse y periféricos.
- Diagnóstico de fallas.
- Reparación de equipos que presenten problemas de funcionamiento.

COMPONENTE 2. ACTUALIZACIÓN Y OPTIMIZACIÓN DE SOFTWARE

Se contempla:

- Actualización de sistemas operativos en equipos compatibles.
- Instalación de actualizaciones y parches de seguridad.
- Instalación y configuración de herramientas ofimáticas.
- Navegadores web.
- Lectores de documentos PDF.
- Reproductores multimedia.
- Herramientas para compresión y manejo de archivos.
- Software educativo requerido para las actividades académicas.
- Configuración de herramientas de seguridad.

En los equipos destinados al área de Inglés se contempla la instalación y configuración del software especializado **MythWare**, de acuerdo con las necesidades pedagógicas de la institución.

COMPONENTE 3. FORTALECIMIENTO AUDIOVISUAL

La formación integral requiere espacios que permitan combinar imagen, sonido, video y herramientas digitales.

Por ello se contempla la revisión, mantenimiento, configuración y, cuando corresponda, sustitución de equipos de proyección y otros elementos audiovisuales necesarios para:

- Clases apoyadas en recursos multimedia.
- Presentaciones académicas.
- Exposiciones estudiantiles.
- Producción audiovisual.
- Proyección de contenidos educativos.
- Actividades culturales.
- Foros y encuentros institucionales.
- Socialización de proyectos.
- Ferias de ciencia, tecnología, emprendimiento e innovación.

COMPONENTE 4. ADECUACIÓN ELÉCTRICA Y SEGURIDAD TECNOLÓGICA

En la sede donde sea necesario se realizará la revisión y adecuación del sistema eléctrico de la sala de informática, buscando garantizar condiciones adecuadas para la operación simultánea de los equipos.

Este componente contempla:

- Revisión de circuitos.
- Identificación de puntos con condiciones inadecuadas.
- Revisión de conexiones.
- Organización del cableado.
- Corrección de condiciones que puedan afectar el funcionamiento de los equipos.
- Recomendaciones para proteger los dispositivos tecnológicos.

COMPONENTE 5. FORMACIÓN INTEGRAL Y USO PEDAGÓGICO

Las salas adecuadas permitirán desarrollar actividades interdisciplinarias orientadas al fortalecimiento de competencias como:

Competencias digitales: manejo responsable y eficiente de herramientas tecnológicas.

Competencias comunicativas: elaboración de presentaciones, videos, podcasts, documentos y contenidos digitales.

Competencias investigativas: búsqueda, selección, análisis y presentación de información.

Creatividad e innovación: desarrollo de productos digitales y soluciones tecnológicas.

Emprendimiento: utilización de herramientas digitales para la presentación y promoción de iniciativas estudiantiles.

Trabajo colaborativo: desarrollo de proyectos mediante herramientas tecnológicas.

Ciudadanía digital: uso responsable, seguro y ético de la información y las tecnologías.

7. PROPUESTA DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS

SEDE MAURICIO LOPESIERRA – SALA DE AUDIOVISUALES

Equipos a intervenir: 40 computadores.

Se realizará:

- Mantenimiento preventivo y correctivo de hardware.
- Limpieza interna y externa.
- Actualización y optimización de software.
- Configuración de herramientas académicas.
- Reparación de 2 teclados.
- Sustitución de 5 teclados deteriorados.
- Sustitución por desgaste del sistema de proyección existente.
- Instalación y configuración de **Proyector Epson PowerLite S25+**.
- Calibración y pruebas de imagen.

Valor: $5.474.000

SEDE PRINCIPAL ISABEL MARÍA CUESTA GONZÁLEZ

Equipos a intervenir: 30 computadores de estudiantes y 1 equipo docente.

Se realizará:

- Mantenimiento preventivo y correctivo.
- Limpieza y optimización de los equipos.
- Actualización de software.
- Instalación y configuración de **MythWare** para el área de Inglés.
- Revisión y reparación del equipo principal del docente.
- Configuración de sincronización y proyección.
- Sustitución por desgaste del sistema de proyección existente.
- Instalación y configuración de **Proyector Epson PowerLite S25+**.
- Calibración y pruebas de funcionamiento.

Valor: $4.998.000

SEDE JOSÉ ARNOLDO MARÍN

Equipos a intervenir: 40 computadores.

Se realizará:

- Mantenimiento preventivo interno y externo.
- Actualización y optimización de software.
- Actualización del sistema operativo en equipos compatibles.
- Revisión general de funcionamiento.
- Organización de cableado.
- Revisión y adecuación del sistema eléctrico.
- Corrección de condiciones eléctricas que puedan afectar la operación de los equipos.

Valor: $2.261.000

8. RESUMEN FINANCIERO

Sede	Actividad	Valor
Mauricio Lopesierra	Adecuación tecnológica, mantenimiento de 40 equipos, teclados y sistema de proyección	**$5.474.000**
Isabel María Cuesta González	Adecuación tecnológica, mantenimiento de 31 equipos, MythWare y sistema de proyección	**$4.998.000**
José Arnoldo Marín	Adecuación tecnológica, mantenimiento de 40 equipos y adecuación eléctrica	**$2.261.000**
TOTAL	**Proyecto de fortalecimiento tecnológico y audiovisual**	**$12.733.000**

VALOR TOTAL DE LA PROPUESTA: DOCE MILLONES SETECIENTOS TREINTA Y TRES MIL PESOS ($12.733.000), impuestos incluidos.

9. RESULTADOS ESPERADOS

Con la ejecución del proyecto se espera:

- Recuperar y optimizar los equipos tecnológicos disponibles.
- Mejorar las condiciones de las salas de informática de las tres sedes.
- Disponer de recursos audiovisuales funcionales.
- Reducir fallas técnicas durante las actividades académicas.
- Fortalecer el uso pedagógico de las TIC.

- Ampliar las posibilidades de producción de contenidos digitales.
- Facilitar actividades de innovación, emprendimiento y tecnología.
- Mejorar las experiencias de aprendizaje mediante recursos audiovisuales.
- Favorecer el desarrollo de competencias digitales en estudiantes y docentes.
- Garantizar ambientes tecnológicos más seguros y funcionales.

10. CONCLUSIÓN

La adecuación y mantenimiento de las salas de informática de las tres sedes constituye una acción de fortalecimiento de los **ambientes de aprendizaje y de la formación integral**, al permitir que los recursos tecnológicos disponibles sean utilizados de manera efectiva en los procesos académicos, proyectos institucionales y actividades de innovación.

La inversión propuesta busca garantizar que los estudiantes tengan acceso a espacios tecnológicos funcionales donde puedan **crear, investigar, comunicar, producir contenidos, desarrollar proyectos y utilizar las TIC como herramientas para el aprendizaje**, articulando tecnología, creatividad, comunicación, innovación y formación integral.

En consecuencia, los servicios técnicos descritos se encuentran directamente relacionados con la necesidad institucional de garantizar las condiciones físicas, tecnológicas y audiovisuales requeridas para el desarrollo de las actividades pedagógicas previstas en el proyecto.