

**PLAN INSTITUCIONAL DE TIC DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA MARCO
FIDEL SUÁREZ DE EL ZULIA**

INTEGRANTES:

CARLOS ALBERTO GUERRERO CAMARGO

EDWARD PADILLA MENDEZ

DIEGO FERNANDO OYUELA PEÑARANDA

RODOLFO QUINTERO BAYONA

**DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA MARCO FIDEL SUÁREZ**

EL ZULIA

2026

TABLA DE CONTENIDO

PRESENTACIÓN	3
JUSTIFICACIÓN	4
MARCO NORMATIVO Y REFERENTES INSTITUCIONALES	5
OBJETIVOS.....	5
1. DIAGNÓSTICO INSTITUCIONAL PARA EL USO EDUCATIVO DE LAS TIC (MATRIZ DOFA) EN LAS ÁREAS DE GESTIÓN.	6
Cuadro No. 1 MATRIZ DOFA – DIAGNÓSTICO INSTITUCIONAL.....	7
2. PLAN DE ACCIÓN PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LAS TIC	10
Cuadro No. 2 PLAN DE ACCIÓN DESDE LA GESTIÓN DIRECTIVA	10
Cuadro No. 3 PLAN DE ACCIÓN DESDE LA GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA.....	11
Cuadro No. 4 PLAN DE ACCIÓN DESDE LA GESTIÓN ACADÉMICA	12
Cuadro No. 5 PLAN DE ACCIÓN DESDE LA GESTIÓN COMUNITARIA	13
3. EJES ARTICULADORES.....	14
1. Naturaleza y evolución de la tecnología.....	14
2. Apropiación y uso de la tecnología.....	14
3. Solución de problemas con tecnología.....	14
4. Tecnología y sociedad	15
4. Seguimiento, Evaluación y Mejora	15
4. CONFORMACIÓN DEL EQUIPO DE GESTIÓN PARA EL USO EDUCATIVO DE LAS TIC	17
BIBLIOGRAFÍA.....	18

PRESENTACIÓN

El Plan Institucional de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) de la Institución Educativa Marco Fidel Suárez, del municipio de El Zulia, se formula en concordancia con los lineamientos establecidos por la Secretaría de Educación Departamental, con el propósito de consolidar una estrategia que oriente el uso pedagógico, administrativo y comunitario de las TIC en el contexto escolar.

Este plan tiene como finalidad recopilar información relevante sobre los recursos tecnológicos disponibles, así como analizar el nivel actual de apropiación y uso de las TIC en la institución. A partir de este diagnóstico, se establecen los lineamientos estratégicos para optimizar dichos recursos y fortalecer su impacto en los procesos educativos.

La estructura del plan contempla, en primer lugar, la identificación y priorización de las debilidades, fortalezas, oportunidades y amenazas (análisis DOFA) en el ámbito tecnológico institucional. Posteriormente, se presenta el plan de acción con sus respectivos objetivos, metas, actividades y cronograma de ejecución. Asimismo, se exponen los ejes articuladores del área de Tecnología e Informática, las estrategias de seguimiento y evaluación para asegurar la mejora continua, y finalmente, la identificación de los integrantes del Equipo de Gestión para el Uso Educativo de las TIC.

Es importante destacar que este plan fue elaborado de manera colaborativa por los docentes del área de Tecnología e Informática de todas las sedes de la institución, con el objetivo de diseñar una hoja de ruta que facilite el aprovechamiento equitativo y significativo de los recursos tecnológicos por parte de los estudiantes, docentes y la comunidad educativa en general.

JUSTIFICACIÓN

En la actualidad, la educación se encuentra inmersa en un entorno marcado por la transformación digital, lo cual exige una respuesta institucional sólida y coherente. La implementación del Plan TIC permite orientar las acciones pedagógicas y administrativas hacia la innovación educativa, integrando herramientas tecnológicas que favorezcan la enseñanza, el aprendizaje y la gestión institucional.

Además, el Plan TIC constituye una estrategia para cerrar brechas digitales, democratizar el acceso al conocimiento y fomentar la inclusión, asegurando que estudiantes, docentes, directivos y familias se beneficien de las oportunidades que brindan las tecnologías de la información y la comunicación.

MARCO NORMATIVO Y REFERENTES INSTITUCIONALES

Este Plan se sustenta en los lineamientos del Ministerio de Educación Nacional (MEN), el marco del Plan Nacional Decenal de Educación, los referentes del Programa Computadores para Educar, las orientaciones del Centro de Innovación Educativa Regional (CIER), y la política pública de conectividad y formación digital. Así mismo, se enmarca en los principios del PEI, los objetivos estratégicos del PMI 2025 y las metas del Plan de Desarrollo Municipal de El Zulia.

OBJETIVOS

Objetivo General

Diseñar e implementar el Plan Institucional de TIC como herramienta articuladora de los procesos pedagógicos, administrativos y de gestión escolar, para contribuir al mejoramiento de la calidad educativa.

Objetivos Específicos

- Diagnosticar el estado actual de las TIC en la institución.
- Fortalecer la infraestructura tecnológica y la conectividad en todas las sedes.
- Promover la formación docente en competencias digitales, con énfasis en la mediación pedagógica.
- Integrar las TIC en el currículo mediante proyectos pedagógicos innovadores.
- Establecer estrategias de gestión y sostenibilidad del equipamiento tecnológico.
- Fomentar el uso ético, responsable y creativo de las TIC en la comunidad educativa.

1. DIAGNÓSTICO INSTITUCIONAL PARA EL USO EDUCATIVO DE LAS TIC (MATRIZ DOFA) EN LAS ÁREAS DE GESTIÓN.

Se usó la matriz DOFA para identificar las Debilidades y Fortalezas (factores internos) y las Oportunidades y Amenazas (factores externos) a las que se encuentra expuesta la Institución Educativa Marco Fidel Suarez del municipio de El Zulia y así determinar cómo se encuentra en el momento actual y proyectar su futuro frente al uso educativo de las TIC, con el fin de dar inicio a un plan de mejora continua que conduzca a la Institución a realizar un uso óptimo de los recursos para brindar una educación de calidad.

Imagen 1. Fotos de una de las salas de Informática de sede principal.



Fuente: Equipo de Gestión para el Uso Educativo de las TIC

A continuación, se presenta la matriz DOFA (hoja siguiente):

Cuadro No. 1 MATRIZ DOFA – DIAGNÓSTICO INSTITUCIONAL

GESTIÓN	DEBILIDADES	OPORTUNIDADES	FORTALEZAS	AMENAZAS
Directiva	<ul style="list-style-type: none"> - Presupuesto institucional insuficiente para realizar mantenimiento a las aulas. - Formación desigual del equipo directivo en el uso y manejo de las TIC. 	<ul style="list-style-type: none"> - Política pública “Tecnologías para Aprender”, que busca fortalecer las competencias digitales en instituciones educativas oficiales (MEN, 2020). - Aumento en la oferta de capacitaciones para el equipo directivo. - Políticas de dotación y formación tecnológica impulsadas por los Ministerios de Educación y TIC. - Adquisición del servicio de internet para todas las sedes, como se identificó en el Plan Institucional TIC (2021). 	<ul style="list-style-type: none"> - Disposición del equipo directivo para mejorar e implementar el uso de las TIC. - Existencia de políticas TIC dentro del Plan de Mejoramiento Institucional (PMI), orientadas al uso eficiente de espacios físicos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Rápido avance tecnológico que genera obsolescencia prematura de la infraestructura existente. - Insuficiente apoyo por parte de entidades gubernamentales.
Administrativa y Financiera	<ul style="list-style-type: none"> - Falta adecuación del espacio físico para la sala de informática en la sede San José. - Ausencia de un programa de mantenimiento 	<ul style="list-style-type: none"> - Acceso a capacitaciones ofrecidas por el MEN y el Ministerio TIC a través de sus plataformas. - Potencial para aprovechar la información disponible en medios digitales. 	<ul style="list-style-type: none"> - Disponibilidad de recursos tecnológicos para las labores administrativas. - Interés institucional en dotar y ambientar espacios adecuados. - Fluida comunicación 	<ul style="list-style-type: none"> - Recursos financieros limitados para adquirir equipos tecnológicos. - Dificultad para mantenerse al ritmo acelerado de los avances en hardware y software.

	<p>preventivo para salas y equipos de cómputo.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Equipos de cómputo obsoletos. 		<p>mediante medios electrónicos (WebColegio, correo institucional, WhatsApp).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Uso del sistema de información institucional WebColegio. - Conexión a internet de banda ancha (fibra óptica) e inalámbrica en todos los bloques. - Adquisición de video beams: uno para Ciencias Naturales y otro para uso general en la biblioteca. 	
Académica	<ul style="list-style-type: none"> - Las áreas académicas carecen de espacios específicos para integrar las TIC en sus clases. - Falta de herramientas tecnológicas para prácticas de programación. 	<ul style="list-style-type: none"> - Políticas nacionales de capacitación docente y dotación tecnológica. - Fácil acceso a herramientas tecnológicas en línea. - Posibilidad de vincular docentes con perfil en especialidades TIC. - Participación en comunidades virtuales para el intercambio de buenas prácticas pedagógicas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Algunos docentes tienen formación en TIC. - Sitio web institucional actualizado con planes y documentos. - Plataforma Enjambre alineada con los lineamientos de la Secretaría de Educación Departamental. - Uso incipiente de TIC 	<ul style="list-style-type: none"> - Falta de tiempo disponible para que los docentes diseñen ambientes de aprendizaje mediados por TIC.

		<ul style="list-style-type: none"> - Portales como Colombia Aprende para el acceso a objetos de aprendizaje y proyectos colaborativos. - Dotación de equipos por parte de programas como Computadores para Educar. 	<p>en evaluaciones a través de WebColegio.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Enseñanza de programación y herramientas ofimáticas. - Integración de plataformas y aplicaciones digitales. 	
Comunitaria	<ul style="list-style-type: none"> - Escasa participación de padres de familia en actividades académicas mediadas por TIC. 	<ul style="list-style-type: none"> - Interés de algunos padres en capacitarse en el uso de TIC. - Ubicación estratégica de la Institución que facilita el acceso de la comunidad. - Disponibilidad de infraestructura institucional para ofrecer capacitaciones, como mantenimiento de equipos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Alto interés y motivación de los estudiantes en temas relacionados con las TIC. - Generación de espacios para la aplicación de pruebas como "Evaluar para Avanzar". 	<ul style="list-style-type: none"> - Limitada accesibilidad a las TIC por parte de algunos padres de familia debido a restricciones económicas. - Deficiencia en la cobertura y calidad del servicio de internet por parte de los proveedores.

Fuente: Equipo de Gestión para el Uso Educativo de las TIC

2. PLAN DE ACCIÓN PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LAS TIC

Cuadro No. 2 PLAN DE ACCIÓN DESDE LA GESTIÓN DIRECTIVA

Oportunidad o Debilidad	Mejoramiento del servicio de internet para toda la institución en las sedes Principal y San José.
Objetivo	Optimizar el servicio de internet mediante la asignación de un administrador de red que de un mejor uso del canal de datos para fortalecer los procesos pedagógicos y administrativos.
Meta	Disponer de un administrador de red que garantice un internet óptimo y funcional en las sedes Principal y San José.
Indicador	Evaluación positiva del desempeño del servicio de internet en ambas sedes.

Actividades y Descripción

Actividad	Descripción
Análisis del servicio actual de internet	Evaluar las condiciones del servicio de internet existente en ambas sedes de la institución.
Comparación con otros operadores	Analizar las ofertas de otros proveedores (especialmente con tecnología de fibra óptica), considerando factores como costos, cobertura y calidad del servicio.
Terminación del contrato vigente	En caso de identificar un proveedor con mejores condiciones, proceder a la finalización del contrato actual.
Contratación del nuevo servicio	Gestionar la instalación del nuevo servicio de internet en todos los bloques de la sede Principal (incluyendo sala de profesores, bloque administrativo y salas de informática) y en la sede San José y solicitar a los proveedores algún mecanismo para administrar el servicio de forma eficiente.

Fuente: Equipo de Gestión para el Uso Educativo de las TIC

Cuadro No. 3 PLAN DE ACCIÓN DESDE LA GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA

Oportunidad o Debilidad	Ausencia de un espacio físico adecuado para la sala de informática en la sede San José.
Objetivo	Ejecutar mantenimiento preventivo a los portátiles de la sede San José.
Meta	Portátiles de la sede San José actualizados y en óptimas condiciones.
Indicador	100% de los portátiles revisados y actualizados.

Actividades y Descripción

Actividad	Descripción
Identificación de estudiantes con conocimientos TIC	Seleccionar estudiantes de los grados décimo y undécimo con habilidades o interés en mantenimiento de equipos como parte de su servicio social.
Asignación de tareas en la sede principal	Asignar inicialmente tareas en la sala de informática 1 de la sede principal, expandiendo progresivamente a otras áreas según necesidad.
Revisión de portátiles en la sede San José	Realizar la revisión técnica y actualización de software de los equipos en la sede San José, con acompañamiento docente.
Elaboración de inventario	Realizar un inventario detallado de los equipos tecnológicos disponibles en la sede San José.

Fuente: Equipo de Gestión para el Uso Educativo de las TIC

Cuadro No. 4 PLAN DE ACCIÓN DESDE LA GESTIÓN ACADÉMICA

Oportunidad o Debilidad	Ausencia de herramientas tecnológicas para prácticas de programación.
Objetivo	Gestionar el apoyo docente para la adquisición de herramientas tecnológicas necesarias para la enseñanza de programación.
Meta	Incrementar la dotación de herramientas tecnológicas (como Kit de Robótica) para las clases de programación.
Indicador	Disponibilidad de nuevas unidades de Kits de robótica para uso pedagógico.

Actividades y Descripción

Actividad	Descripción
Promoción de la capacitación "Coding for Kids"	Socializar entre los docentes la convocatoria de capacitación, la cual otorga kits de robótica como incentivo.
Convocatoria	Informar oportunamente a los docentes interesados para que se inscriban en la capacitación.
Recepción y registro del material recibido	Recibir los kits de robótica obtenidos tras la capacitación e incorporarlos al inventario institucional.

Fuente: Equipo de Gestión para el Uso Educativo de las TIC

Cuadro No. 5 PLAN DE ACCIÓN DESDE LA GESTIÓN COMUNITARIA

Oportunidad o Debilidad	La institución cede su infraestructura para la realización de capacitaciones, incluyendo temas de mantenimiento de computadores.
Objetivo	Facilitar el uso de la infraestructura institucional para el desarrollo de capacitaciones relacionadas con las TIC.
Meta	Disposición continua de espacios institucionales para capacitaciones dirigidas a la comunidad educativa.
Indicador	Número de capacitaciones realizadas por entidades externas en espacios cedidos por la institución.

Actividades y Descripción

Actividad	Descripción
Cesión de espacios para formación	Continuar cediendo espacios institucionales para la realización de cursos y capacitaciones enfocadas en el fortalecimiento de competencias TIC por parte de entidades interesadas.

Fuente: Equipo de Gestión para el Uso Educativo de las TIC

3. EJES ARTICULADORES

De acuerdo con la Guía No. 30 del Ministerio de Educación Nacional (MEN), titulada *"Ser competente en tecnología: ¿una necesidad para el desarrollo!"* (2008), el área de Tecnología e Informática en el contexto escolar colombiano está estructurada a partir de cuatro componentes fundamentales que orientan su enseñanza y permiten el desarrollo de competencias integrales en los estudiantes. Cada componente articula el saber tecnológico con las dimensiones cognitivas, sociales y éticas del sujeto, fortaleciendo su formación para afrontar los desafíos del mundo contemporáneo. A continuación, se describen cada uno de estos componentes:

1. Naturaleza y evolución de la tecnología

Este componente se centra en comprender qué es la tecnología, cómo ha evolucionado a lo largo del tiempo y cuál ha sido su impacto en las distintas civilizaciones. Busca que los estudiantes reconozcan los procesos históricos y culturales que han influido en el desarrollo tecnológico, así como la manera en que los inventos y descubrimientos han transformado la vida humana. A través de este componente, se promueve una mirada crítica y reflexiva sobre los avances tecnológicos, fomentando el análisis del pasado para proyectar soluciones sostenibles y responsables hacia el futuro.

2. Apropiación y uso de la tecnología

En este eje, se enfatiza el desarrollo de habilidades para interactuar con diversas herramientas, dispositivos y sistemas tecnológicos de manera eficiente, segura y ética. El propósito es que los estudiantes no solo sean usuarios pasivos de la tecnología, sino que logren apropiarse de ella, comprendan su funcionamiento básico y la utilicen como medio para potenciar sus aprendizajes, resolver situaciones cotidianas y expresarse de forma creativa. Este componente también promueve la alfabetización digital, el pensamiento computacional y la autonomía en el uso de recursos tecnológicos.

3. Solución de problemas con tecnología

Este componente articula el pensamiento lógico, creativo y crítico para enfrentar situaciones problemáticas mediante el diseño, la planeación y la implementación de soluciones tecnológicas. Los estudiantes se convierten en "diseñadores tecnológicos", capaces de aplicar metodologías como el ciclo de diseño, la prototipación y la evaluación de soluciones para responder a necesidades reales de su entorno. Este enfoque impulsa la innovación, el trabajo colaborativo, la toma de decisiones informadas y el emprendimiento, permitiendo a los estudiantes ser actores activos en la transformación de su contexto.

4. Tecnología y sociedad

El componente tecnología y sociedad permite analizar la interacción entre los desarrollos tecnológicos y los aspectos sociales, culturales, económicos, políticos y ambientales. Busca generar conciencia sobre el impacto que tiene la tecnología en la calidad de vida de las personas, en las dinámicas de la sociedad y en el equilibrio ecológico del planeta. Asimismo, promueve valores como la responsabilidad, la equidad, la sostenibilidad y el uso ético de la tecnología, invitando a los estudiantes a reflexionar sobre las implicaciones de sus decisiones tecnológicas en el bienestar colectivo y el futuro del planeta.

4. Seguimiento, Evaluación y Mejora

El seguimiento, la evaluación y la mejora continua constituyen una fase clave en la implementación efectiva de cualquier plan institucional, especialmente en lo relacionado con la incorporación y fortalecimiento del uso pedagógico de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). En este sentido, se han definido una serie de estrategias que permitirán verificar el cumplimiento de los objetivos propuestos, identificar avances, reconocer dificultades y aplicar los ajustes necesarios para garantizar el éxito del plan.

Las estrategias contempladas son:

- **Revisión semestral de las actividades planteadas en el plan**

Esta revisión se realizará al cierre de cada semestre académico y estará a cargo del equipo de gestión para el uso educativo de las TIC, en articulación con los líderes de gestión directiva, académica, administrativa-financiera y comunitaria. Se evaluará el grado de cumplimiento de las actividades, el nivel de ejecución de las metas y la efectividad de las acciones realizadas, con base en los indicadores definidos en cada componente del plan.

- **Revisión de la matriz DOFA para detectar los avances realizados**

La matriz DOFA (Debilidades, Oportunidades, Fortalezas y Amenazas), utilizada como herramienta diagnóstica inicial, será revisada y actualizada periódicamente para identificar los cambios en el contexto institucional. Esta revisión permitirá evidenciar si las debilidades están siendo superadas, si las oportunidades están siendo aprovechadas y si han surgido nuevas amenazas o fortalezas que deban tenerse en cuenta para reorientar el plan de acción.

- **Evaluación global del plan y mejora oportuna**

Una vez realizada la revisión de las actividades y la matriz DOFA, se procederá a una evaluación integral del plan, valorando tanto los resultados obtenidos como los procesos desarrollados. Esta evaluación servirá de insumo para generar propuestas de mejora, realizar ajustes metodológicos, actualizar metas o redefinir estrategias, según sea necesario. La mejora se realizará de manera oportuna, garantizando la adaptabilidad del plan a las dinámicas institucionales y al avance progresivo en el uso significativo de las

4. CONFORMACIÓN DEL EQUIPO DE GESTIÓN PARA EL USO EDUCATIVO DE LAS TIC

Se presenta a continuación los integrantes del equipo de gestión para el uso educativo de las TIC:

Cuadro No. 6 INTEGRANTES EQUIPO GESTIÓN PARA EL USO EDUCATIVO DE LAS TIC

NOMBRE	CARGO
Darío Antonio Núñez Muñoz	Rector
Edwin Torres Silva	Coordinador
Rodolfo Quintero Bayona	Docente Sede San José
Carlos Alberto Guerrero Camargo	Docente Sede Principal
Edward Padilla Méndez	Docente Sede Principal
Diego Fernando Oyuela Peñaranda	Docente Sede Principal

Fuente: Equipo de Gestión para el Uso Educativo de las TIC

BIBLIOGRAFÍA

Con la política pública de Tecnologías Para Aprender, el Gobierno nacional fortalecerá las competencias digitales en los colegios públicos. (31 de 03 de 2020). Obtenido de <https://www.mintic.gov.co/portal/inicio/Sala-de-prensa/Noticias/126403:Con-la-politica-publica-de-Tecnologias-Para-Aprender-el-Gobierno-nacional-fortalecera-las-competencias-digitales-en-los-colegios-publicos>

MEN. (2008). *Guía No. 30: Ser competente en tecnología: ¡una necesidad para el desarrollo!* Obtenido de https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-160915_archivo_pdf.pdf