

**PLAN INSTITUCUIONAL DE TIC DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA
COLEGIO PUERTO SANTANDER**

DOCENTES:

EDGAR IVÁN RAMIREZ NIÑO

ANA MILENA ZAPATA

INSTITUCIÓN EDUCATIVA COLEGIO PUERTO SANTANDER

PUERTO SANTANDER / NORTE DE SANTANDER

2026

PRESENTACIÓN

El presente plan se ha construido con la participación de un grupo de docentes que tienen bases fundamentales en el área del uso de las TIC, este personal hace parte del área de Informática y del área de la Técnica en sistemas Teleinformáticos de la Institución Educativa, pero aún no se ha socializado con todos los estamentos. Por lo tanto, es un plan que se caracteriza por declararse en permanente construcción con los aportes resultantes de su publicación, así como de su evaluación permanente. Pero eso es precisamente lo valioso, tener la capacidad de evaluar y mejorar la gestión del uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).

El plan está conformado por aspectos que dan cuenta de cómo se está pensando la Institución Educativa para afrontar el gran reto de brindar una educación de calidad y contextualizada, según las demandas de la sociedad actual.

CARACTERIZACIÓN DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA

Nombre de la Institución	INSTITUCIÓN EDUCATIVA COLEGIO PUERTO SANTANDER
Fecha de Fundación	15 de mayo de 1978
Dirección	Sede Principal: Calle principal, carrera 9 calle 3, barrio Bertrania Sede Monseñor Leonardo Gómez Serna. Sede Integrada
Municipio y departamento	Puerto Santander, Norte de Santander
Naturaleza	Pública
Carácter	Oficial
Zona	Urbana
Email	ie.puertosantander@gmail.com
Rectora	Cristi Liliana Bermúdez Aponte C.C. 60448301
Niveles	Preescolar: Sede Monseñor Leonardo Gómez Serna Básica Primaria: Sede Monseñor Leonardo Gómez Serna y Sede Integrada. Básica Secundaria: Sede Principal Media Académica: Sede Principal (Jornada Única). Modelos flexibles: caminar en secundaria, aceleración del aprendizaje y escuela nueva sede Jorge Eliecer Gaitán y sede Vegas de Pamplonita
Articulación	SENA-MEN, Técnica en Sistemas Teleinformáticos. SENA-MEN, Técnica agropecuaria
Jornadas y Horarios	Jornada Ordinaria: Sede Principal (6:30 am a 1:10 pm). 7:00 a 12:00 (Primaria) sedes Monseñor, integrada y rurales
Calendario	A (de Enero a Diciembre)

Conformación del Equipo de Gestión para el uso educativo de las TIC

El equipo de gestión TIC está conformado por personal directivo, docente y administrativo, con el fin de contar con apoyo en la vinculación de las disposiciones de uso de las TIC como parte de las directrices institucionales.

Nombre	Rol
Dra. Cristi Liliana Bermúdez Aponte	Rectora
MsC Ing. Edgar Iván Ramírez Niño Ing. Diego Libardo Rodríguez Esp. Carlos Alberto Avellaneda Lic. Ana Milena Zapata Parra	Docentes Tecnología e Informática Secundaria
Lic. Blanca Pallares	Docentes Tecnología e Informática Primaria

Diagnóstico institucional para el uso educativo de las TIC

En la siguiente tabla se muestra el diagnóstico elaborado por el equipo de gestión, para determinar el nivel de apropiación de uso de las TIC en la vida institucional. Para ello se apoya en la matriz DOFA, que es una herramienta muy útil en el planeamiento estratégico.

GESTION DIRECTIVA	
DEBILIDADES	OPORTUNIDADES
Persistencia de perfiles docentes con baja formación en herramientas de gestión 4.0. Ausencia de un plan de mantenimiento preventivo y de ciclo de vida de activos tecnológicos. Infraestructura física insuficiente para laboratorios de innovación o formación docente presencial. Los recursos informáticos se usan de forma básica, sin aprovechar el análisis de datos para la toma de decisiones.	Nuevos marcos legales y fondos estatales para la integración de Inteligencia Artificial en la educación. Convenios con empresas tecnológicas para la dotación de hardware de última generación y conectividad satelital. Disponibilidad de plataformas de capacitación masiva (MOOC) avaladas por los Ministerios de Educación y TIC. Iniciativas de secretarías de educación para el manejo de la salud mental y ética en entornos digitales.
FORTALEZAS	AMENAZAS
La apropiación de las TIC ya es una política oficial alineada con el direccionamiento estratégico de la institución. Disposición proactiva de una parte del cuerpo directivo por mantenerse al día con las tendencias pedagógicas. Compromiso del liderazgo para avalar procesos de capacitación docente y modernización administrativa.	El avance exponencial de la tecnología hace que el hardware y software se vuelvan obsoletos en menos de 24 meses. Dificultad de las familias para mantener el ritmo tecnológico exigido por la institución.

GESTION ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA	
DEBILIDADES	OPORTUNIDADES
Persiste la falta de autonomía en el manejo del personal técnico de mantenimiento, lo que ralentiza la respuesta ante fallos críticos. El personal administrativo aún no cuenta con certificaciones actualizadas en herramientas de productividad modernas o gestión documental digital. Las sedes (Monseñor Leonardo Gómez Serna e Integrada) no han sido adecuadas al ritmo del crecimiento de la matrícula, generando hacinamiento en áreas técnicas.	Aprovechamiento de las nuevas APIs y sistemas de información en la nube del Ministerio de Educación (MEN) para unificar la gestión académica y financiera. Acceso a convocatorias de regalías y presupuestos participativos destinados a la "Soberanía Tecnológica" en instituciones públicas. Diplomados y micro credenciales ofrecidos por MinTIC y secretarías en temas de gestión administrativa eficiente y ciberseguridad básica.
FORTALEZAS	AMENAZAS
Consolidación del uso de medios electrónicos para comunicaciones oficiales, reduciendo el uso de papel y tiempos de respuesta. Disponibilidad de recursos tecnológicos básicos que permiten la operatividad administrativa diaria sin interrupciones mayores Existencia de una estructura administrativa que reconoce la importancia de las TIC como eje transversal de la institución.	El aumento en los precios de licencias de software y componentes de hardware dificulta la adquisición de nuevos equipos con presupuestos fijos. La presión por cupos supera la capacidad de inversión en salas de informática, incrementando la brecha de acceso por estudiante. Riesgos de pérdida de información administrativa por ataques de <i>phishing</i> o falta de protocolos de respaldo (backup) robustos en la nube.

GESTION ACADÉMICA	
DEBILIDADES	OPORTUNIDAD
	ES
Aunque los docentes tienen cursos de TIC, falta la transferencia real de ese conocimiento a metodologías pedagógicas innovadoras.	Disponibilidad de herramientas de IA para la creación de contenidos adaptativos y la automatización de la retroalimentación.
Persiste la dificultad de algunos docentes para seleccionar y compartir webgrafías o recursos digitales de calidad con sus estudiantes.	Acceso a comunidades virtuales internacionales que permiten el intercambio de proyectos y el aprendizaje colaborativo global.
Falta de espacios formales para socializar experiencias exitosas o iniciativas innovadoras entre las diferentes áreas del conocimiento.	Implementación de estándares estatales que guían el fortalecimiento de los procesos académicos bajo el plan estratégico de TIC.
FORTALEZAS	AMENAZAS
El uso de tecnología ya es un apoyo fundamental en áreas clave como el emprendimiento, consolidando una base de formación práctica.	El ritmo de actualización de las herramientas digitales supera la velocidad de adaptación del currículo institucional.
La mayoría del personal ya cuenta con cursos de apropiación digital, lo que reduce la resistencia técnica inicial.	El uso indebido de la IA por parte de estudiantes (plagio) y la necesidad de rediseñar las formas de evaluación tradicional.
Algunas asignaturas ya tienen experiencia en dinámicas de equipo, facilitando la transición a modelos de aprendizaje activo.	

GESTION COMUNITARIA

DEBILIDADES	OPORTUNIDADES
Los padres de familia muestran bajo involucramiento en actividades académicas que utilizan TIC, muchas veces por desconocimiento técnico. Falta de canales digitales bidireccionales efectivos que permitan a la comunidad participar activamente en las decisiones institucionales. Escasa formación de la comunidad educativa sobre los peligros del entorno digital (cyberbullying, grooming) para sus hijos.	Existe un interés genuino de los acudientes por aprender a usar herramientas digitales, IA y redes sociales. Alianzas con gobiernos locales para facilitar puntos de Wi-Fi gratuito o acceso a dispositivos para familias de bajos recursos. Posibilidad de que estudiantes destacados (monitores TIC) capaciten a los padres, fortaleciendo el tejido comunitario y apoyo de red Papaz
FORTALEZAS	AMENAZAS
Los estudiantes son "motores de cambio" altamente motivados que pueden servir de puente entre la tecnología y sus hogares. La institución cuenta con el reconocimiento de la comunidad como un centro de saber, facilitando la convocatoria para capacitaciones. Alto nivel de manejo de TIC por parte de los jóvenes, lo que garantiza la continuidad de los procesos si se les involucra correctamente.	Persistencia de familias con nula conectividad o dispositivos obsoletos que impiden un contacto permanente con la institución. El riesgo de que la digitalización total de la comunicación escolar deje fuera a las familias con menor capacidad económica o técnica. Exposición de la comunidad a noticias falsas o estafas digitales que afectan el clima escolar y la convivencia

Plan de acción para la implementación de las TIC

Analizando los resultados por los grupos de gestión de la Institución Educativa y con la finalidad de mejorar en la apropiación de uso y el manejo de las TICS a la comunidad en los procesos educativos institucionales, se relacionan algunas actividades que nos permiten enriquecer las prácticas pedagógicas de los maestros y mejorar la atención y comunicación con la comunidad educativa, para ofrecer una educación de calidad, mayor cobertura, eficiencia y sostenibilidad.

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	OBSERVACIONES
Incorporación del Plan de Gestión para el uso educativo de las TIC en el PEI.	Directivos de la Institución	Antes de realizar la incorporación al PEI, el plan deberá ser revisado y aprobado por la secretaría de Educación Departamental.
Socialización del plan de las TIC a la comunidad educativa	Equipo de gestión de uso de medios y TIC	El documento final se socializará ante el consejo directivo.
Socialización de las Políticas para el uso de recursos informáticos a la comunidad educativa	Equipo de gestión de uso de medios y TIC	El documento final se socializará ante la comunidad educativa a través de la página web de la institución.
Conformación de un equipo de acción con docentes y directivos de la institución	Directivos de la institución	El equipo líder de gestión educativo de las TIC quedó conformado
Verificar que todos los recursos tecnológicos de la Institución estén siendo debidamente utilizados para obtener su máximo provecho.	Directivos y administrativos.	Buscar los espacios para la debida utilización de los equipos tecnológicos que no estén siendo utilizados.
Involucrar en las Escuelas de padres temas que satisfagan los intereses y necesidades de los padres de familia frente al uso responsable de Redes Sociales con el fin de prevenir que sean objeto de ciber-abusos.	Equipo Escuela de padres.	Aprovechar las diferentes capacitaciones que constantemente el MINTIC ofrece a los docentes de las Instituciones Educativas a nivel Nacional.

EJES ARTICULADORES

Tomando como base las orientaciones curriculares para el área de tecnología e informática en la educación básica y media del Ministerio de Educación Nacional, las competencias para la educación en tecnología están organizadas según cuatro componentes básicos interconectados. De ahí que sea necesaria una lectura transversal para su posterior concreción en el plan de estudios. Esta forma de organización facilita una aproximación progresiva al conocimiento tecnológico por parte de los estudiantes y orienta el trabajo de los docentes en el aula. Los componentes que se describen a continuación están presentes en cada uno de los grupos de grados:

- Naturaleza y evolución de la tecnología.
- Apropiación y uso de la tecnología.
- Solución de problemas con tecnología.
- Tecnología y sociedad.

Competencias.

Se refieren a un conjunto de conocimientos, habilidades, actitudes, comprensiones y disposiciones cognitivas, meta-cognitivas, socio-afectivas y psicomotoras. Están apropiadamente relacionadas entre sí para facilitar el desempeño flexible, eficaz y con sentido, de una actividad o de cierto tipo de tareas en contextos relativamente nuevos y retadores

Desempeños.

Son señales o pistas que ayudan al docente a valorar la competencia en sus estudiantes. Contienen elementos, conocimientos, acciones, destrezas o actitudes deseables para alcanzar la competencia propuesta. Es así como una competencia se hace evidente y se concreta en niveles de desempeño que le permiten al maestro identificar el avance que un estudiante ha alcanzado en un momento determinado del recorrido escolar.

Para cada uno de los componentes, en los diferentes grupos de grados, se utilizan contextos que van desde los cotidianos, significativos y cercanos al niño para los primeros grados, hasta los más generales y amplios para los últimos.

PRIMERO A TERCERO.

- ***Naturaleza y evolución de la tecnología.***

Reconozco y describo la importancia de algunos artefactos en el desarrollo de actividades cotidianas en mi entorno y en el de mis antepasados.

- ***Apropiación y uso de la tecnología.***

Reconozco productos tecnológicos de mi entorno cotidiano y los utilizo en forma segura y apropiada.

- ***Solución de problemas con tecnología.***

Reconozco y menciono productos tecnológicos que contribuyen a la solución de problemas de la vida cotidiana.

- ***Tecnología y sociedad.***

Exploro mi entorno cotidiano y diferencio elementos naturales de artefactos elaborados con la intención de mejorar las condiciones de vida.

CUARTO A QUINTO.

- ***Naturaleza y evolución de la tecnología.***

Reconozco artefactos creados por el hombre para satisfacer sus necesidades, los relaciono con los procesos de producción y con los recursos naturales involucrados.

- ***Apropiación y uso de la tecnología.***

Reconozco características del funcionamiento de algunos productos tecnológicos de mi entorno y los utilizo en forma segura.

- ***Solución de problemas con tecnología.***

Identifico y comparo ventajas y desventajas en la utilización de artefactos y procesos tecnológicos en la solución de problemas de la vida cotidiana.

- ***Tecnología y sociedad.***

Identifico y menciono situaciones en las que se evidencian los efectos sociales y ambientales, producto de la utilización de procesos y artefactos de la tecnología.

SEXTO A SÉPTIMO.

- ***Naturaleza y evolución de la tecnología.***

Reconozco principios y conceptos propios de la tecnología, así como momentos de la historia que le han permitido al hombre transformar el entorno para resolver problemas y satisfacer necesidades.

- ***Apropiación y uso de la tecnología.***

Relaciono el funcionamiento de algunos artefactos, productos, procesos y sistemas tecnológicos con su utilización segura.

- ***Solución de problemas con tecnología.***

Propongo estrategias para soluciones tecnológicas a problemas, en diferentes contextos.

- ***Tecnología y sociedad.***

Relaciono la transformación de los recursos naturales con el desarrollo tecnológico y su impacto en el bienestar de la sociedad.

OCTAVO A NOVENO.

- ***Naturaleza y evolución de la tecnología.***

Relaciono los conocimientos científicos y tecnológicos que se han empleado en diversas culturas y regiones del mundo a través de la historia para resolver problemas y transformar el entorno.

- ***Apropiación y uso de la tecnología.***

Tengo en cuenta normas de mantenimiento y utilización de artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos de mi entorno para su uso eficiente y seguro.

- ***Solución de problemas con tecnología.***

Resuelvo problemas utilizando conocimientos tecnológicos y teniendo en cuenta algunas restricciones y condiciones.

- ***Tecnología y sociedad.***

Reconozco las causas y los efectos sociales, económicos y culturales de los desarrollos Tecnológicos y actúo en consecuencia, de manera ética y responsable.

DÉCIMO A UNDÉCIMO.

- ***Naturaleza y evolución de la tecnología.***

Analizo y valoro críticamente los componentes y evolución de los sistemas tecnológicos y las estrategias para su desarrollo.

- ***Apropiación y uso de la tecnología.***

Tengo en cuenta principios de funcionamiento y criterios de selección, para la utilización eficiente y segura de artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos de mi entorno.

- ***Solución de problemas con tecnología.***

Resuelvo problemas tecnológicos y evalúo las soluciones teniendo en cuenta las condiciones, restricciones y especificaciones del problema planteado.

- ***Tecnología, Informática y sociedad.***

Actúo críticamente y de forma argumentada frente a las implicaciones éticas, sociales y ambientales del desarrollo, implementación, uso y disposición final de los productos tecnológicos

MODELO FLEXIBLE, CAMINAR EN SECUNDARIA

- Naturaleza y evolución de la tecnología.
- Apropiación de la tecnología.
- Solución de problemas con tecnología.
- Tecnología y sociedad.

Plan de seguimiento y evaluación en el tema TIC

Se entiende como Plan de seguimiento el conjunto de acciones sistemáticas y organizadas para determinar el cumplimiento de los propósitos y metas trazadas en el Plan de Gestión de uso de las TIC y la evaluación como un proceso permanente de mejoramiento, el Equipo de Gestión de TIC ha establecido las siguientes estrategias para el control, seguimiento y evaluación para el cumplimiento de las metas;

1. Verificar la utilización de las TIC como herramienta pedagógica.
2. Revisión semestral de las debilidades y amenazas detectadas por parte del Equipo de Gestión, para verificar el mejoramiento y superación de las mismas.
3. Evaluar semestralmente el Plan de Acción para verificar el cumplimiento de objetivos, programas y proyectos planteados; haciendo los ajustes pertinentes para su fortalecimiento.
4. Evaluar el cumplimiento del plan de mantenimiento de herramientas tecnológicas.
5. Promover y verificar el buen uso de las TIC.
6. Divulgar las actualizaciones realizadas al Plan de Gestión para el uso Educativo de las TIC ante directivos y docentes de la IE.
7. Dar uso al documento de préstamos de equipos tecnológicos a docentes y estudiantes.