

PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN PETI 2025 – 2030



CONTENIDO

CONTROL DE CAMBIOS DEL DOCUMENTO	4
FECHAS IMPORTANTES DEL DOCUMENTO	4
FIRMAS DE RESPONSABILIDAD	4
RESUMEN EJECUTIVO	6
1. ANTECEDENTES	7
2. OBJETIVO DEL DOCUMENTO	10
3. ALCANCE DEL DOCUMENTO	10
4. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL	10
4.1. ENTENDIMIENTO DE LA ESTRATEGIA ORGANIZACIONAL	13
4.1.1. OEI 1	14
4.1.2. OEI 2	15
4.1.3. OEI 3	15
4.1.4. OEI 4	15
4.1.5. OEI 5	15
4.1.6. OEI 6	15
4.2. ANÁLISIS DE LA EFICIENCIA DE LOS PROCESOS	16
4.2.1. EVALUACIÓN DE LOS PROCESOS DE APOYO (ADMINISTRATIVOS) ...	16
4.2.2. EVALUACION DE LOS PROCESOS SUSTANTIVOS (EDUCATIVOS)	17
4.2.3. MEDICIÓN DE RESULTADOS ACTUALES	19
5. ANÁLISIS DEL MODELO OPERATIVO DE LA ORGANIZACIÓN	21
5.1. ANÁLISIS DE LA ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	21
5.2. NECESIDADES DE INFORMACIÓN	22
5.3. ANÁLISIS DE LOS PROCESOS Y EL APOYO TECNOLÓGICO	22
6. DESARROLLO DE LA ESTRATEGIA DE TI	24
6.1. ESTRATEGIA DE TI	24
6.2. GOBERNANZA DE TI	24

6.3.	GESTIÓN DE INFORMACIÓN.....	24
6.4.	SISTEMAS DE INFORMACIÓN.....	24
6.5.	SERVICIOS TECNOLÓGICOS	25
6.6.	USO Y APROPIACIÓN.....	25
7.	MODELO DE PLANEACIÓN.....	25
7.1.	DEFINICIÓN DE LINEAMIENTOS PARA LA PLANEACIÓN	25
7.2.	DEFINICIÓN DE ACTIVIDADES ESTRATÉGICAS Y PLAN MAESTRO.....	25
7.3.	PLAN DE ACCIÓN A CORTO, MEDIANO Y LARGO PLAZO PARA IMPLEMENTAR LA ESTRATEGIA	26
7.4.	DEFINICIONES DE INDICADORES.....	29
7.5.	ANÁLISIS FINANCIERO	29
7.6.	GGOBERNANZA DE TI.....	29
7.6.1.	ESTABLECIMIENTO DE UNA ESTRUCTURA DE GOBERNANZA	29
7.6.2.	DEFINIR ROLES Y RESPONSABILIDADES	30
7.6.3.	MONITOREO Y CONTROL	30
7.6.4.	SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	30
7.6.5.	COLABORACIÓN INTERDEPARTAMENTAL.....	30
7.6.6.	RELACIÓN CON EL MINISTERIO DE EDUCACIÓN.....	30
	Evolución futura: Hacia la creación de una Dirección de TIC.....	31
8.	PLAN DE COMUNICACIÓN DEL PETI	31
9.	GLOSARIO DE TÉRMINOS.....	33

CONTROL DE CAMBIOS DEL DOCUMENTO

TÍTULO: Plan Estratégico de Tecnologías de la Información PETI 2025-2030

VERSIÓN: 1.0

CÓDIGO: DPGE-2025-001-I

FECHA CREACIÓN: 18 - OCTUBRE - 2024

FECHA ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN: 29 – ABRIL - 2025

HITOS IMPORTANTES DEL DOCUMENTO

#	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE/ES
1	Primera presentación del borrador	Cristian Guamán
2	Revisión del borrador	Paúl Bonilla y Jorge Caiza
3	Actualización del borrador en base a la revisión anterior– Cristian Guamán	Cristian Guamán
4	Actualización de normativa LOEI	Cristian Guamán
5	Actualización de los proyectos a ejecutarse	Cristian Guamán
6	Correcciones de forma	Cristian Guamán
7	Revisión de los miembros de la Gestión de TIC	Cristian Guamán, Paúl Bonilla y Jorge Caiza

FIRMAS DE RESPONSABILIDAD

DETALLE	NOMBRE Y CARGO DEL FUNCIONARIO	FIRMA
Elaborado por:	Ing. Cristian Geovanny Guamán Betún Msc. ANALISTA DE TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES 3	

	Ing. Paúl Damián Bonilla Cerda ANALISTA DE TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES 2	
Revisado por:	Ing. Jorge Alfredo Caiza Balseca ANALISTA DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN	
Validado por:	Econ. Gerson Michael Cajeca Vega DIRECTOR DE PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN ESTRATÉGICA	
Aprobado por:	Ing. Ivan Rommel Kajekai Taant SECRETARIO DE EDUCACIÓN INTERCULTURAL BILINGÜE, SUBROGANTE	



RESUMEN EJECUTIVO

Para el apoyo en la toma de decisiones institucionales se plantea la elaboración del presente documento denominado **“Plan Estratégico de Tecnologías de la Información-PETI”**, para un período de 5 años, comprendidos entre el año 2025 hasta el 2030; con la finalidad de fortalecer tecnológicamente a la Secretaría de Educación Intercultural Bilingüe y la Etnoeducación - SEIBE con proyectos de desarrollo de sistemas informáticos, automatización de procesos, gestión de información y otras propuestas. El desarrollo del PETI se lo realiza iniciando con el análisis de la situación actual de la institución en el ámbito de tecnologías y posteriormente se presenta un cuadro con la planificación anual de que cronogramas se implementarán según los procesos institucionales a fortalecer.

Actualmente, la Secretaría de Educación Intercultural Bilingüe y la Etnoeducación cuenta con diversas plataformas informáticas propias como: CESLI, Owncloud o Nube institucional, KIPUJEA(en desarrollo), DSpace (Kundaents), Moodle (Nekamu), Repositorio GIT; y tiene sistemas adoptados como: eSIGEF, eSByE, SPRYN, SIPeIP, SIITH y Microsoft 365, que permiten cumplir con los procesos institucionales designados para la SEIBE, así también, la aplicación del PETI permitirá mejorar y optimizar los sistemas que cuenta la Secretaría con el fin de mejorar el desarrollo de los procesos de la SEIBE.

1. ANTECEDENTES

CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR

El Artículo 16 de la Constitución de la República del Ecuador determina que todas las personas, en forma individual o colectiva, tienen derecho a acceder de manera universal a las tecnologías de información y comunicación.

El Artículo 347 de la Constitución de la República del Ecuador en su numeral 8 indica que, será responsabilidad del Estado: Incorporar las tecnologías de la información y comunicación en el proceso educativo y propiciar el enlace de la enseñanza con las actividades productivas o sociales.

CODIFICACIÓN DE LA LEY ORGÁNICA DE EDUCACIÓN INTERCULTURAL

“Art. 156.- Atribuciones. - Son atribuciones y deberes de la Secretaría del Sistema de Educación Intercultural Bilingüe y la Etnoeducación:

- a. Dirigir el Sistema de Educación Intercultural Bilingüe y la Etnoeducación, mediante la aplicación e implementación de las políticas públicas de educación diseñadas por el Consejo Plurinacional;*
- b. Ejecutar los procesos de contratación pública y otros de índole administrativo, financieros, de talento humano;*
- c. Designar al personal docente, administrativo y de servicios, que sea necesario para cumplir con los fines de la Secretaría de Educación Intercultural Bilingüe y la Etnoeducación;*
- d. Realizar investigaciones y publicaciones de las lenguas y las ciencias ancestrales de los pueblos y nacionalidades;*
- e. Gestionar convenios de cooperación nacional e internacional para el mejoramiento del Sistema de Educación Intercultural Bilingüe y la Etnoeducación;*
- f. Realizar los procesos de diagnóstico, planificación, organización, dirección, ejecución, control, evaluación y reforma de planes, programas y proyectos, currículo, presupuestos, modalidades, estándares de calidad, investigación científica, infraestructura, elaboración de materiales y tecnologías educativas, del Sistema de Educación Intercultural Bilingüe y la Etnoeducación.*

g. Garantizar el desarrollo de la ciencia, tecnología, y de los saberes ancestrales y conocimientos tradicionales; y,

h. Establecer un banco de lenguas y dialectos ancestrales de los pueblos y nacionalidades.”

LEY ORGÁNICA DE TELECOMUNICACIONES

Establece que: “**Art. 88.- Promoción de la Sociedad de la Información y del Conocimiento.-** El Ministerio rector de las Telecomunicaciones promoverá la sociedad de la información y del conocimiento para el desarrollo integral del país. A tal efecto, dicho órgano deberá orientar su actuación a la formulación de políticas, planes, programas y proyectos destinados a:

- 1. Garantizar el derecho a la comunicación y acceso a la Información.*
- 2. Promover el acceso universal a los servicios de telecomunicaciones; en especial, en zonas urbano marginales o rurales, a fin de asegurar una adecuada cobertura de los servicios en beneficio de las y los ciudadanos ecuatorianos.*
- 3. Promover el establecimiento eficiente de infraestructura de telecomunicaciones, especialmente en zonas urbano marginales y rurales.*
- 4. Procurar el Servicio Universal.*
- 5. Promover el desarrollo y masificación del uso de las tecnologías de información y comunicación en todo el territorio nacional.*
- 6. Apoyar la educación de la población en materia de informática y tecnologías de la información, a fin de facilitar el uso adecuado de los servicios o equipos.*
- 7. Promover el desarrollo y liderazgo tecnológico del Ecuador que permitan la prestación de nuevos servicios a precios y tarifas equitativas.”*

Además, en su artículo 141 establece que una de las competencias del Órgano Rector, en su Numeral 7. es: “*Coordinar y liderar el uso efectivo de las tecnologías de la información y comunicación en los organismos públicos.*”

ESTATUTO ORGÁNICO DE GESTIÓN ORGANIZACIONAL POR PROCESOS DE LA SEIBE

El Estatuto Orgánico de Gestión Organizacional por Procesos de la Secretaría del Sistema de Educación Intercultural Bilingüe, aprobado el 29 de octubre de 2019, establece como misión: “(...) *Desarrolla procesos técnicos, pedagógicos y administrativos de formación de las personas con identidad cultural y mentalidad abierta, presta el cambio desde la educación infantil familiar comunitaria hasta la educación superior, en los diferentes procesos, modalidades y niveles educativos con la participación de los pueblos y las nacionalidades.*”

Además, la Dirección de Planificación y Gestión Estratégica tiene como misión: “*Coordinar, asesorar, dirigir, controlar, evaluar, y gestionar la planificación, seguimiento, planes, programas, proyectos, administración por procesos, calidad de los servicios, gestión del cambio y cultura organizacional y la gestión de los servicios de tecnologías de la información para fortalecer e impulsar la eficiencia institucional*”.

En el estatuto mencionado establece como Atribuciones y Responsabilidades de la Dirección de Planificación y Gestión Estratégica que: “(...) *d) Organizar y dirigir los servicios de asistencia, asesoría y soporte técnico para el acceso, disponibilidad y operatividad del hardware y software institucional; (...)*”.

Con base en la Resolución Nro. MDT-VP-2025-015 emitida por el Ministerio del Trabajo, una vez aprobada la nueva estructura organizacional de la institución, se modificó la denominación de las áreas sustantivas de la Secretaría:

DENOMINACIÓN ANTERIOR	DENOMINACIÓN ACTUAL
<i>Dirección de Educación Intercultural Bilingüe Infantil Comunitaria y Básica</i>	<i>Dirección de Educación Intercultural Bilingüe</i>
<i>Dirección Académica e Investigación de Educación Intercultural Bilingüe</i>	<i>Dirección de Investigación Educativa Intercultural Bilingüe y la Etnoeducación</i>
<i>Dirección de Coordinación de Educación Superior Intercultural Bilingüe</i>	<i>Dirección de Desarrollo Profesional Bilingüe y la Etnoeducación</i>

<i>Dirección de Educación Intercultural Bilingüe de Bachillerato</i>	<i>Dirección de Gestión Escolar Comunitaria</i>
<i>No aplica</i>	<i>Dirección de la Etnoeducación</i>

2. OBJETIVO DEL DOCUMENTO

Guiar a la Secretaría de Educación Intercultural Bilingüe y la Etnoeducación en la definición de sus objetivos de tecnología de la información de manera que sean específicos, medibles, alcanzables, relevantes para la institución y con tiempos definidos, permitiendo a la SEIBE alinear su estrategia de TI con sus objetivos organizacionales mejorando su eficiencia y efectividad.

Objetivos específicos:

- Expandir la infraestructura tecnológica para soportar eficientemente las operaciones de la SEIBE.
- Implementar soluciones de seguridad de la información para proteger los datos y la privacidad de la SEIBE en coordinación con el Comité de Seguridad de la Información.
- Desarrollar capacitaciones en tecnología de la información para el personal de la SEIBE.
- Evaluar y actualizar regularmente las políticas y procedimientos de tecnología de la información para garantizar su relevancia y efectividad en los diferentes procesos estratégicos de la SEIBE.

3. ALCANCE DEL DOCUMENTO

El presente documento describe: el modelo, estrategias, iniciativas y proyectos de tecnología de la información a ejecutar durante el período 2025 – 2030, así como, la metodología de seguimiento, evaluación y control del presente plan, en concordancia con el marco legal vigente y políticas establecidas para el ámbito de la Gestión de Tecnologías de la Información.

4. ANALISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL

La SEIBE cuenta con 150 servidores como personal de nómina y 43 servidores como personal bajo la modalidad de servicios profesionales; con fecha de corte 17 marzo de 2025. Este personal es considerado como usuarios de los sistemas informáticos e infraestructura tecnológica de la SEIBE.

La Gestión de Tecnologías de Información y Comunicación perteneciente a la Dirección de Planificación y Gestión Estratégica brinda a la SEIBE herramientas y servicios tecnológicos y está conformada por 3 funcionarios:

Tabla 1. Personal de la Gestión de TIC

Nº	Apellidos	Nombres	Denominación del puesto
1	Bonilla Cerda	Paúl Damián	Analista de Tecnologías de Información y Comunicaciones 2
2	Caiza Balseca	Jorge Alfredo	Analista de Tecnologías de la Información y Comunicación
3	Guamán Betún	Cristian Geovanny	Analista de Tecnología de Información y Comunicaciones 3

Fuente: Dirección de Planificación y Gestión Estratégica

Este personal de la Gestión TIC cumplen responsabilidades para toda la demanda institucional, desde soporte técnico a usuarios, revisión y mantenimiento de equipos informáticos, administración de base de datos, administración del Data Center Virtual, administración de sistemas propios, adquiridos y/o designados, elaborar documentación sobre procesos de compras públicas pertinentes al área de TIC, soporte o help desk y demás funciones establecidas según el estatuto institucional vigente, sin embargo, no existe un responsable de la gestión de TIC ni áreas especializadas y dedicadas a un solo fin.

La SEIBE cuenta con un Virtual Data Center VDC adquirido mediante el proceso de contratación denominado “*CONTRATAR LOS SERVICIOS DE CENTRO DE DATOS VIRTUAL Y CONECTIVIDAD (INTERNET) PARA LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN INTERCULTURAL BILINGÜE Y LA ETNOEDUCACIÓN 2025*” que es renovado anualmente, permite alojar los sistemas informáticos desarrollados y adoptados como soluciones para solventar los diferentes procesos institucionales. De igual forma, se cuenta con sistemas delegados por diferentes instituciones del estado para su administración.

La SEIBE cuenta con un servidor físico recibido del Servicio Nacional de Aduana del Ecuador mediante Acta Entrega Recepción Nro. 00000026 de 20 de octubre de 2023, y por medio del Acto Administrativo denominado ADJUDICACIÓN GRATUITA PÚBLICA A PETICIÓN DE LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN INTERCULTURAL BILINGÜE Y LA ETNOEDUCACIÓN, servidor que no se encuentra operativo ya que está en proceso de asignación de espacio físico para su funcionamiento como servidor de almacenamiento.

PORTAFOLIO DE SERVICIOS INFORMÁTICOS INSTITUCIONALES

La SEIBE gestiona y utiliza una variedad de sistemas informáticos para optimizar sus procesos y garantizar el cumplimiento de sus funciones, algunos de estos sistemas han sido desarrollados internamente, mientras que otros han sido adaptados a partir de software de licencia libre, como “OwnCloud”. Para una mejor organización, a continuación, se presentan dos tablas: la primera (tabla 2) detalla los sistemas propios de la SEIBE, indicando su nombre, descripción, propietario y tipo de implementación; la segunda lista (tabla 3) los sistemas de otras instituciones del Estado que son utilizados por la institución, para la gestión administrativa.

Tabla 2. Inventario de sistemas o servicios informáticos de la SEIBE

Nº	SISTEMA O SERVICIO	DESCRIPCIÓN	PROPIETARIO	TIPO
1	Portal Web institucional	Sistema público para acceso de la ciudadanía en general.	SEIBE software libre	Web
1	Firewall Sophos	Servicio que protege al Centro de Datos Virtual.	SEIBE por compra de licencia	Web
2	CESLI	Sistema Informático para el agendamiento de turnos y rendir la prueba de Bilingüismo.	SEIBE, desarrollo propio	Web
3	OwnCloud o Nube institucional	Servicio en la nube para almacenar archivos de gestión documental.	SEIBE, software libre	Web / Escritorio / Móvil
4	KIPUJEA (en desarrollo)	Sistema de gestión académica	Propietario, desarrollo propio	Web
5	Kundaents	Servicio para repositorio documental de la SEIBE, es un DSpace.	SEIBE, software libre basado en DSpace	Web
6	Nekamu	Sistema de gestión de aprendizaje, capacitación docente - Cursos impartidos por la SEIBE.	SEIBE, Software libre basado en Moodle	Web
7	Repositorio GIT	Servicio en la nube para almacenar el código fuente de sistemas propios.	SEIBE Software libre basado en Gitlab	Web
8	DINAHWEB	Software que permite el visualizar los eventos de asistencia y gestionar los permisos de los funcionarios	SEIBE, software otorgado por el proveedor del equipo biométrico	Web
9	Microsoft 365	Servicio de correo institucional y OneDrive	Compra de licencia	Web / Escritorio / Móvil
10	Software Obras	Permite realizar las diferentes fases para la construcción de infraestructura, como análisis	Compra de licencia	Escritorio

		de precios, presupuestos, seguimiento y control de obras, entre otros.		
11	Field Web	Sistema de investigación jurídica en línea	Compra de licencia	Web

Fuente: Dirección de Planificación y Gestión Estratégica– Gestión de TIC.

Tabla 3. Inventario de sistemas o servicios informáticos de otras instituciones

Nº	SISTEMA O SERVICIO	DESCRIPCIÓN	PROPIETARIO	TIPO
1	FirmaEC	Para la validación y firma electrónica de documentos, cumpliendo.	MINTEL	Escritorio / Móvil
2	Quipux	Gestión de documentos como memorandos, oficios, resoluciones, circulares.	MINTEL	Web
3	eSIGEF	Software que permite la gestión financiera en las instituciones públicas	MEF	Web
4	SPRYN	Subsistema Presupuestario de Remuneraciones y Nómina	MEF	Web
5	eSByE	Sistema de bienes y existencias	MEF	Web
6	SIITH	Software de talento humano	MDT	Web
7	SIPeIP	Sistema Integrado de Planificación e Inversión Pública	Secretaría Nacional de Planificación	Web / Escritorio
8	ESET	Antivirs	MINEDUC, licencia propietaria	Escritorio

Fuente: Dirección de Planificación y Gestión Estratégica – Gestión de TIC.

Actualmente, la Gestión de TIC en la SEIBE no cuenta con una estructura formal que divida sus funciones en subáreas específicas, como desarrollo, infraestructura, seguridad y redes, soporte y mantenimiento. A pesar de esta ausencia, los funcionarios a cargo de la gestión tecnológica cumplen con las atribuciones y responsabilidades establecidas en el estatuto legal vigente de la SEIBE, garantizando la continuidad operativa y el soporte a los sistemas y servicios informáticos institucionales.

4.1. ENTENDIMIENTO DE LA ESTRATEGIA ORGANIZACIONAL

La **Alineación Estratégica** en el PETI debe asegurar que las TIC sean un vehículo para alcanzar los objetivos fundamentales de la SEIBE, tal como están descritos en su **Estatuto Orgánico de Gestión Organizacional por Procesos** y su **Plan Estratégico Institucional - PEI**. Esto implica

que las soluciones tecnológicas deben adaptarse para apoyar la misión educativa intercultural bilingüe y las metas específicas de la institución.

Misión de la SEIBE

“La Secretaría Educación Intercultural Bilingüe y la Etnoeducación desarrolla procesos técnicos, pedagógicos y administrativos de formación de las personas con identidad cultural y mentalidad abierta, presta al cambio desde la educación infantil familiar comunitaria hasta la educación superior, en los diferentes procesos, modalidades y niveles educativos con la participación de los pueblos y las nacionalidades.”

Visión de la SEIBE

“La Secretaría de Educación Educación Intercultural Bilingüe y la Etnoeducación contribuye a la construcción del Estado Plurinacional e Intercultural para alcanzar el Sumak Kawsay - Buen Vivir; a partir de la sabiduría, conocimientos, ciencias, lengua, organización y prácticas de los pueblos y nacionalidades, con los aportes de la ciencia y tecnología de las diferentes culturas del mundo, orientado al mejoramiento de las condiciones y calidad de vida de las comunidades.”

El Plan Estratégico Institucional - PEI vigente de la SEIBE contiene seis Objetivos Estratégicos Institucionales **OEI** que guían su misión de promover la educación intercultural bilingüe y la etnoeducación y preservar las lenguas, costumbres ancestrales de sus pueblos y nacionalidades. Estos objetivos son fundamentales para el diseño de la estrategia de TI, que debe facilitar y apoyar su consecución.

A continuación, se presenta cómo esta alineación puede verse reflejada en los diferentes componentes institucionales:

4.1.1. OEI 1

Mejorar la difusión del Sistema de Educación Intercultural Bilingüe y la Etnoeducación:

Acciones como la creación del portal web y el uso del CMS en WordPress han contribuido a la difusión del Sistema Educativo Intercultural Bilingüe, mejorando su presencia en diferentes sectores de la sociedad ecuatoriana.

4.1.2. OEI 2

Fortalecer la implementación del modelo del Sistema de Educación Intercultural Bilingüe:

El uso de TIC se ha centrado en proporcionar herramientas tecnológicas que faciliten la implementación del modelo educativo, desde la gestión académica hasta la formación docente, asegurando que los contenidos educativos sean accesibles y culturalmente pertinentes.

4.1.3. OEI 3

Implementar los conocimientos, historia, saberes y valores de la población afroecuatoriana:

Las TIC han facilitado la creación de repositorios digitales que alberguen información y recursos sobre la historia, conocimientos y valores de la población Afroecuatoriana, integrando estos saberes en el sistema educativo.

4.1.4. OEI 4

Renovar las pruebas de suficiencia lingüística para la docencia en el Sistema de Educación Intercultural Bilingüe:

Se ha desarrollado un sistema informático para gestionar las pruebas de suficiencia lingüística, optimizando la evaluación y garantizando un proceso accesible y eficiente para los docentes y la ciudadanía en general que quiera ser parte del sistema intercultural bilingüe y la etnoeducación.

4.1.5. OEI 5

Incrementar la investigación científica sobre ciencias, saberes y conocimientos ancestrales:

El uso de plataformas tecnológicas y bases de datos especializadas debe apoyar la difusión y promoción de la investigación sobre los saberes y conocimientos ancestrales de los pueblos indígenas y afroecuatorianos; actualmente la investigación científica hace uso de plataformas tecnológicas y bases de datos existentes y se apoyan en las TIC publicando el producto de sus investigaciones en el repositorio digital de ciencias y saberes.

4.1.6. OEI 6

Fortalecer las capacidades institucionales:

El uso de herramientas tecnológicas ha mejorado la gestión administrativa y operativa de la SEIBE, optimizando la formación del personal y la administración eficiente de los recursos. Cada uno de estos objetivos están integrados en la estrategia de TI, asegurando que la infraestructura tecnológica y las herramientas estén alineadas con la misión y visión de la SEIBE, y que se

optimice la difusión, implementación y preservación de conocimientos ancestrales a través de las TIC reduciendo la brecha digital entre la institución y los pueblos y nacionalidades.

Para asegurar que las TIC estén alineado con el Plan Estratégico Institucional, el PETI debe basarse en los objetivos generales establecidos en el **PEI**, los cuales incluyen la mejora continua de la educación intercultural bilingüe, la inclusión y la preservación de la diversidad cultural. Las tecnologías deben ser vistas como herramientas habilitadoras que contribuyan directamente a estos objetivos.

4.2. ANÁLISIS DE LA EFICIENCIA DE LOS PROCESOS

El análisis de la eficiencia de los procesos en la SEIBE es clave para identificar cómo las TIC pueden mejorar el rendimiento operativo y educativo de la institución.

4.2.1. EVALUACIÓN DE LOS PROCESOS DE APOYO (ADMINISTRATIVOS)

Los procesos administrativos clave son:

- **Gestión de Planificación y Gestión Estratégica.** – Actualmente, el seguimiento interno al cumplimiento de los planes estratégicos se gestiona de una forma manual, utilizando hojas de Excel y emitiendo informes no automatizados de cumplimiento de los objetivos estratégicos. Para el seguimiento y control existe el Sistema Integrado de Planificación e Inversión Pública **SIPeIP** proporcionado por la Secretaría Nacional de Planificación, herramienta informática que la institución usa a través de un usuario y contraseña para el cumplimiento a la inversión pública del estado.
- **Gestión de Asesoría Jurídica.** – Esta gestión actualmente utiliza el sistema informático denominado *Field Web* adquirido por un proceso de contratación, es un sistema de investigación jurídica en línea que permite encontrar información de mayor relevancia jurídica publicada, tanto en los principales medios de comunicación como en el Registro Oficial.
- **Gestión de Comunicación Social.** – La Gestión de TIC entrego las claves de acceso a la Dirección de Comunicación Social para la administración del Portal Web que ayuda en la difusión de información de la SEIBE, herramienta CMS para su administración. Actualmente, la difusión de contenido diario se la realiza por los funcionarios de esta dirección.
- **Gestión Administrativa Financiera.** – Esta dirección cuenta con el apoyo de herramientas informáticas, tanto las desarrolladas por la SEIBE a través de TIC, así como, los sistemas adoptados o entregados por otras instituciones del estado para su administración, como:

Las gestiones internas Administrativa, Financiera y de Talento Humano cuentan con los sistemas informáticos provistos por el Ministerio de Economía y Finanzas - MEF, y estos son:

- *eSIGEF (Sistema Integrado de Gestión Financiera)*,
- *eSIPREN (Sistema Presupuestario de Remuneraciones y Nómina)*,
- *SPRYN (Subsistema Presupuestario de Remuneraciones y Nómina)* y
- *eSBYE (Sistema de Bienes y Existencias)*.

Además, el Ministerio del Trabajo entrega las claves a cada funcionario de las instituciones públicas, al Sistema de Registro de Información y Evaluación SIITH, para acceder a dicho sistema.

Adicionalmente, el área de Talento Humano para el registro de asistencias y funcionalidad propias de su área, usa el sistema ZK Bio Time entregado por la adquisición a través de un proceso de compras públicas del reloj biométrico. Por lo que el sistema en mención no es provisto por la gestión de TIC.

Por último, la Gestión interna *Documental y Archivo* cuenta con el sistema informático web denominado *Owncloud* (nube institucional), software libre adaptado y entregado por la Gestión de TIC para disponer de una fuente única de documentos institucionales en la nube, actualmente esta área administra los expedientes digitales de procesos que impliquen gastos financieros.

Tras realizar un análisis que proporciona una visión clara de cómo la gestión de TIC está impactando actualmente los procesos de la SEIBE, se puede deducir que existen aún procesos institucionales administrativos que son llevados de forma manual disminuyendo la productividad de los usuarios que podrían desempeñar funciones que agreguen valor a su trabajo y a la institución.

4.2.2. EVALUACION DE LOS PROCESOS SUSTANTIVOS (EDUCATIVOS)

- **Dirección de Educación Intercultural Bilingüe.** – Esta dirección actualmente se encuentra desarrollando el Sistema Informático KIPUJEA, y se encuentra en proceso de desarrollo. El sistema pretende dar cumplimiento a la atribución propia de esta dirección y es: “*Diseñar e*

implementar el sistema de seguimiento, monitoreo y evaluación para Educación Infantil Familiar Comunitaria y Básica Intercultural Bilingüe”.

- **Dirección de Gestión Escolar Comunitaria.** – Esta dirección adquirió a través de compras públicas el software propietario denominado “*Software Obras*”. El mantenimiento y actualizaciones se encuentran bajo responsabilidad del proveedor, y no es administrador por la gestión de TIC, únicamente se brinda apoyo en la instalación y configuración básica de inicio para su uso. Al contar con la herramienta contribuirá al cumplimiento de la normativa de la Dirección de Educación Intercultural Bilingüe de Bachillerato y su atribución que es “*Coordinar la creación de bachilleratos de formación complementaria en áreas técnicas, artesanales, deportivas o artísticas que permitan a las y los estudiantes incursionar en el mercado laboral e iniciar actividades de emprendimiento social o económico*” según el Estatuto Orgánico vigente de la institución.
- **Dirección de Desarrollo Profesional Bilingüe y la Etnoeducación.** – Esta dirección desarrolló la plataforma informática NEKAMU “*diseñada específicamente para cumplir con las necesidades de formación continua de los profesionales del Sistema de Educación Intercultural Bilingüe y la Etnoeducación, permite a los docentes acceder a capacitaciones de manera virtual, superando las barreras geográficas que enfrentan muchas comunidades rurales. De esta manera, ayudar a los profesionales educativos a recibir la actualización y el apoyo necesario para su desarrollo profesional*”. El sistema da cumplimiento a la atribución planteada en el Estatuto legal vigente: “*Promover programas y proyectos de capacitación, formación y profesionalización de los docentes de educación intercultural bilingüe, modalidad presencial, semipresencial o virtual con las instituciones de educación superior*”. La plataforma se encuentra configurada y desplegada en el Centro de Datos Virtual institucional, acciones realizadas en conjunto con la Gestión de TIC.
- **Dirección de Investigación Educativa Intercultural Bilingüe y la Etnoeducación.-** Esta dirección desarrolló el sistema informático repositorio KUNDAENTS, “*implementado en cumplimiento de la normativa legal vigente y diseñado específicamente para salvaguardar y difundir la documentación producida por la Dirección Académica de Investigación Intercultural Bilingüe, permite el acceso a investigaciones, documentos digitalizados y archivos electrónicos de manera virtual. KUNDAENTS garantiza la conservación, clasificación y disponibilidad de los documentos, promoviendo la capacidad investigativa, sociocultural y educativa del Ecuador*”.

Además, se desarrolló el Sistema CESLI que es la Plataforma de Certificación de Suficiencia Lingüística, para las 15 lenguas de las nacionalidades del Ecuador.

- **Dirección de la Etnoeducación:** Al ser una Dirección recién creada se brindará el apoyo por la Gestión de TIC.

La existencia de sistemas maduros como el CESLI con 2 años de haberse implementado evidencia el apoyo de la gestión de TIC hacia sus procesos sustantivos o agregadores de valor, sin embargo, existen aún sistemas en desarrollo que serán un apoyo fundamental en la ejecución de los procesos de las demás Direcciones Sustantivas como el sistema KIPUJEA (en desarrollo).

4.2.3. MEDICIÓN DE RESULTADOS ACTUALES

En el contexto de los sistemas implementados en la SEIBE, la **Medición de Resultados** permitirá evaluar la efectividad de estos sistemas en apoyar tanto los **procesos administrativos** como los **procesos sustantivos**. A continuación, se detallan los indicadores y métodos de evaluación para esta fase:

a) **Medición de Resultados en Procesos de Apoyo (Administrativos)**

- **Gestión de Planificación y Gestión Estratégica:**
 - **Indicadores:**
 - Tiempo de generación de informes estratégicos.
 - Reducción en el uso de herramientas manuales (como hojas de cálculo) para seguimiento de objetivos.
 - Nivel de automatización en reportes para el POA.
 - **Métodos:** Revisar el cumplimiento en tiempo de los informes generados y la integración efectiva del SIPEIP para reportes a la Secretaría Nacional de Planificación.
- **Gestión de Comunicación Social:**
 - **Indicadores:**
 - Frecuencia y alcance de las publicaciones en el portal web y redes sociales.
 - Nivel de satisfacción de la Dirección de Comunicación con las herramientas proporcionadas (Portal Web o CMS).

- **Métodos:** Evaluar los informes de difusión en redes sociales y el análisis de tráfico en el portal web, así como, encuestas a los usuarios internos sobre el rendimiento del CMS.
- **Gestión Administrativa Financiera:**
 - **Indicadores:**
 - Tiempos de procesamiento en los sistemas eSIGEF, eSIPREN, SPRYN y eSByE.
 - Reducción de errores en nómina y gestión financiera.
 - Nivel de satisfacción del usuario en el manejo de sistemas.
 - **Métodos:** Realizar un análisis de los tiempos de respuesta en los sistemas financieros y entrevistar al personal administrativo sobre la eficiencia en la gestión de tareas.
- **Gestión Documental y Archivo:**
 - **Indicadores:**
 - Número de documentos almacenados y organizados en Owncloud.
 - Accesibilidad de expedientes digitales para procesos de auditoría.
 - **Métodos:** Medición de uso de Owncloud y encuestas de satisfacción en términos de organización y accesibilidad de archivos digitales.

b) Medición de Resultados en Procesos Sustantivos

- **Software Obras (Dirección de Gestión Escolar Comunitaria):**
 - **Indicadores:**
 - Nivel de satisfacción de los usuarios.
 - Reducción de procesos manuales en la generación de documentación técnica y análisis de presupuestos.
 - **Métodos:** Evaluar la eficiencia del software en los procesos técnicos y realizar encuestas a los usuarios sobre su rendimiento.
- **NEKAMU (Dirección de Desarrollo Profesional Bilingüe y la Etnoeducación):**
 - **Indicadores:**
 - Tasa de participación de usuarios en capacitaciones virtuales.
 - Acceso y uso en comunidades rurales.
 - **Métodos:** Análisis de uso de NEKAMU y su impacto en la formación continua de docentes en áreas geográficamente aisladas.

- **KUNDAENTS (Dirección de Investigación Educativa Intercultural Bilingüe y la Etnoeducación):**
 - **Indicadores:**
 - Número de documentos e investigaciones almacenadas en el repositorio.
 - Acceso y uso por parte de docentes e investigadores.
 - **Métodos:** Revisión de estadísticas de almacenamiento y acceso en KUNDAENTS para medir la utilidad en la preservación de conocimiento.
- **CESLI (Certificación de Suficiencia Lingüística):**
 - **Indicadores:**
 - Cantidad de evaluaciones realizadas para las 14 lenguas indígenas.
 - Tiempo de respuesta en los procesos de certificación.
 - **Métodos:** Evaluar la frecuencia de uso y tiempos de certificación en CESLI, y encuestas de satisfacción a los docentes.

5. ANÁLISIS DEL MODELO OPERATIVO DE LA ORGANIZACIÓN

5.1. ANÁLISIS DE LA ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

Se necesita comprender cómo la estructura organizacional actual apoya o limita el desarrollo y uso de las TIC.

La SEIBE cuenta con una estructura que incluye tanto gestiones de apoyo o administrativas, así como, sustantivas actualmente la Gestión de TIC se encuentra bajo la Dirección de Planificación y Gestión Estratégica cumpliendo las atribuciones y entregables según su estatuto, pero se ve limitada a cumplir sólo con los mencionados puntos tanto por razón de recursos humanos, su adhesión a otra Dirección y por ende su dependencia.

Este análisis realizado ha permitido identificar las áreas que más dependen de las TIC y aquellas que podrían beneficiarse de una mayor automatización, y estas son: planificación, comunicación social, y todas las demás áreas sustantivas. Siempre que existan los recursos para ejecutar proyectos que permitan la construcción de herramientas de apoyo y herramientas para la toma de decisiones, la institución podrá llegar a un nivel de generación de beneficios a la ciudadanía mucho más rápido que la actualidad.

La disponibilidad de recursos humanos en la Gestión de TIC actualmente es de 3 personas que se adecuan para satisfacer las demandas tecnológicas de todas las direcciones.

5.2. NECESIDADES DE INFORMACIÓN

Se determinan las necesidades de información específicas para cada Gestión de la SEIBE.

Administrativas: Las gestiones de Planificación, Jurídica, Comunicación Social y Administrativa Financiera requieren acceso a sistemas para la generación de sus informes más comunes, registros financieros, registros y seguimiento de documentación jurídica, y comunicación interna y externa.

Sustantivas: Estas direcciones necesitan plataformas para registrar, almacenar y distribuir contenidos educativos y evaluaciones en múltiples lenguas. Además, deben tener sistemas para monitorear el progreso académico, certificaciones lingüísticas y gestionar repositorios de investigaciones.

Proporcionar a cada área las herramientas que se planifiquen hacer y dar accesos a bases de datos y sistemas integrados que garanticen información confiable y en tiempo real.

5.3. ANÁLISIS DE LOS PROCESOS Y EL APOYO TECNOLÓGICO

El soporte tecnológico en los procesos de la SEIBE, se han identificado según la tabla 3, identificando las áreas de mejora. El apoyo tecnológico existente en las gestiones administrativas y sustantivas.

Existen procesos que aún se realizan de manera manual o con herramientas insuficientes, lo cual podría mejorarse con nuevas tecnologías.

Recomendación: Realizar la implementación de soluciones tecnológicas para áreas que requieren mayor automatización y soporte digital, maximizando la eficiencia de cada proceso y mejorando la calidad de los servicios de TI.

Tabla 4. Alineación de TI con los procesos

Nro.	Aplicaciones o Sistemas	Procesos								Dirección de la Etnoeducación
		Adjetivos				Sustantivos				
		Gestión de Planificación y Gestión Estratégica	Gestión Administrativa Financiera	Gestión de Asesoría Jurídica	Gestión de Comunicación Social	Dirección de Educación Intercultural Bilingüe	Dirección de Gestión Escolar Comunitaria	Dirección de Desarrollo Profesional Bilingüe y la Etnoeducación	Dirección de Investigación Educativa Intercultural Bilingüe y la Etnoeducación	
1	Portal web SEIBE	X			X					
2	Owncloud (Nube institucional)	X	X							
3	KIPUJEA (Sistema académico)	X				X				
4	NEKAMU (Formación continua)	X						X		
5	KUNDAENTS (Repositorio documental)	X							X	
6	CESLI (Certificación suficiencia lingüística)	X							X	
7	Sistema de mensajería electrónica (SEIBE)	X								
8	Software Obras (APUS)	X					X			
9	Field Web (Sistema de investigación jurídica en línea)			X						

Fuente: Dirección de Planificación y Gestión Estratégica – Gestión de TIC

6. DESARROLLO DE LA ESTRATEGIA DE TI

6.1. ESTRATEGIA DE TI

Todo proyecto tecnológico de las TIC debe estar alineados con los objetivos estratégicos de la SEIBE, garantizando que la tecnología apoye la Educación Intercultural Bilingüe.

La estrategia de TI debe centrarse en priorizar iniciativas que mejoren la eficiencia administrativa, la automatización de procesos y el acceso digital a contenidos educativos.

6.2. GOBERNANZA DE TI

Implementar un comité que supervise y dirija el uso de las TIC en la SEIBE.

Definir roles y responsabilidades claros dentro de la Gestión de TIC.

Implementar políticas de seguridad y protección de datos en coordinación con el Comité de Seguridad de Información CSI.

La Gestión de TI debe supervisar las decisiones estratégicas de tecnología.

6.3. GESTIÓN DE INFORMACIÓN

Organizar y gestionar la información educativa y administrativa de manera centralizada y accesible.

Crear sistemas para almacenar, dar seguimiento y obtener información importante, como registros administrativos y contenidos educativos, asegurando la integridad y accesibilidad de los datos en todas las gestiones.

6.4. SISTEMAS DE INFORMACIÓN

La SEIBE debe contar con sistemas que faciliten la gestión y el monitoreo de procesos en áreas administrativas y educativas.

Los sistemas a realizar o ya existentes deberán realizar evaluaciones lingüísticas y seguimiento de la Educación Intercultural Bilingüe en la parte académica.

Garantizar la interoperabilidad entre los sistemas del Ministerio de Educación y la Secretaría de Educación Intercultural Bilingüe y la Etnoeducación.

6.5. SERVICIOS TECNOLÓGICOS

Proporcionar servicios de soporte técnico y mantenimiento continuo para asegurar la disponibilidad de plataformas y herramientas.

Ofrecer soporte técnico para sistemas críticos, y establecer un plan de mantenimiento preventivo que minimice interrupciones en servicios esenciales como el portal web y los sistemas de administración financiera.

6.6. USO Y APROPIACIÓN

Hay que asegurar que el personal de la SEIBE, docentes y comunidades comprendan y utilicen eficazmente las herramientas tecnológicas.

Desarrollar capacitaciones continuas en TIC y promover la adopción de las plataformas, fomentando la apropiación tecnológica en todas las áreas para que el personal aproveche al máximo las herramientas disponibles.

Esta estructura permitirá que la **estrategia de TI** esté alineada con los objetivos de la SEIBE, fortaleciendo el uso de TIC en la educación intercultural y en la gestión administrativa.

7. MODELO DE PLANEACIÓN

7.1. DEFINICIÓN DE LINEAMIENTOS PARA LA PLANEACIÓN

- **Principios rectores:** Alineación con los objetivos estratégicos, eficiencia en el uso de recursos, sostenibilidad a largo plazo y enfoque en la accesibilidad y seguridad de la información.

7.2. DEFINICIÓN DE ACTIVIDADES ESTRATÉGICAS Y PLAN MAESTRO

- **Automatización de Procesos Institucionales:** Optimizar y digitalizar los procesos administrativos que aún se gestionan de forma manual.
- **Capacitación en Servicios Tecnológicos:** Mejorar la competencia tecnológica del personal de la SEIBE.

- **Implementación de Nuevos Sistemas de Información:** Incluir sistemas como KIPUJEA (en desarrollo) y CESLI para apoyar la gestión educativa y lingüística.

7.3. PLAN DE ACCIÓN A CORTO, MEDIANO Y LARGO PLAZO PARA IMPLEMENTAR LA ESTRATEGIA

Prioridad	Proyecto	Descripción	Ejecución	Recursos Humanos	Área	Productos / Entregables	Precio producto	Presupuesto
1	Centro de datos virtual de la SEIBE	Levantamiento y optimización de la infraestructura de red y conectividad.	Anual	1 existente	Infraestructura y Redes	Data Center Virtual (Anual)	60.968,40	304.842,00
2	Desarrollo de la plataforma académica de EIB	Desarrollar la plataforma de gestión académica KIPUJEA.	Año 1 y 2	1 existente + 3 nuevos. 1er año 3 personas; 2do año 2 personas	Desarrollo e Innovación	Plataforma de sistema académico con módulos de reportes y gestión.	43.632,00 (1er año) + 29,088.00 (2do año)	72.720,00
	Mantenimiento de Plataformas existentes	Realizar el mantenimiento de los sistemas informáticos.	Anual	2 existentes		Sistemas actualizados	0	
3	Desarrollo de sistemas informáticos de apoyo administrativo o procesos	Desarrollo de plataformas para la gestión administrativa	Año 3	1 existente + 1 nuevo	Desarrollo e Innovación	Solución informática para planificación	14.544,00	14.544,00
			Año 2	1 existente		Sistema de Gestión de Ticket para TIC	0	
4	Gestión de Proyectos Tecnológicos	Implementar Microsoft 365 para las tareas administración y colaboración de equipos	Año 1	1 nuevo	Gestión de Proyectos Tecnológicos	Licencias de Microsoft 365	20.000,00	100.000,00
5	Capacitación en Herramientas TIC de la SEIBE	Dictar capacitación sobre el uso de los sistemas actuales para el personal administrativo.	Anual	1 existente	Soporte y Mantenimiento	Personal capacitado en herramientas TIC	0	0,00
6	Soporte y Mantenimiento	Mantenimiento preventivo y correctivo a hardware software.	Anual	1 existente	Soporte y Mantenimiento	Continuidad operativa de equipos informáticos y sistemas	10.000,00	50.000,00
7	Proyecto de Seguridad de la Información	Implementar y dar seguimiento a protocolos con herramientas de ciberseguridad.	Año 4	1 existente	Seguridad	Sistema de Gestión de incidentes de	0	25.000,00

						seguridad (sistema open- source)		
			Anual	1 existente		Paquete de antivirus	5.000,00	
PRESUPUESTO TOTAL (para los próximos 5 años)								\$ 567.106,00

Explicación:

- Prioridades: Se comienza con la infraestructura y el sistema académico, fundamentales para el soporte de las demás iniciativas.
- Productos/Entregables: Incluyen especificaciones detalladas para la infraestructura y otros proyectos estratégicos.
- Área: Es el área o subunidad de la Gestión de TIC.

Este cuadro garantiza un desarrollo secuencial y estructurado del PETI, permitiendo una implementación efectiva y un soporte sólido de los sistemas en la SEIBE.

7.4. DEFINICIONES DE INDICADORES

- **Automatización de Procesos:** Reducción del tiempo en la ejecución de trámites administrativos.
- **Capacitación del Personal:** Nivel de satisfacción y competencia en el uso de TIC.
- **Sistemas de Información:** Porcentaje de uso de sistemas como KIPUJEA (en desarrollo) y CESLI.
- **Infraestructura TIC:** Tasa de actualización y reducción de fallos en los equipos.

7.5. ANÁLISIS FINANCIERO

- **Presupuesto Total Estimado:** 567.106,00 USD en un periodo de 5 años.
- **Distribución Anual:** Ajustar el presupuesto por cada proyecto prioritario, con un control de gastos basado en los recursos de la SEIBE y el retorno esperado en términos de eficiencia operativa y mejora educativa.

Este modelo de planeación asegura una **ejecución sistemática** del PETI y permite alcanzar los objetivos estratégicos mediante una gestión tecnológica adecuada y sostenible.

7.6. GOBERNANZA DE TI

7.6.1. ESTABLECIMIENTO DE UNA ESTRUCTURA DE GOBERNANZA

- Actualmente, la SEIBE cuenta con la Gestión de Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC), dentro de la Dirección de Planificación y Gestión Estratégica.
- Existe un Comité de Seguridad de la Información (CSI), responsable de liderar la implementación del Esquema Gubernamental de Seguridad de la Información (EGSI) en la institución.
- Sin embargo, no se dispone aún de un Comité de Tecnologías de la Información de carácter institucional. La creación de este Comité es fundamental para fortalecer la gobernanza de TI, supervisar la estrategia tecnológica, garantizar la alineación de las iniciativas TIC con los objetivos estratégicos de la SEIBE y establecer un mecanismo formal de toma de decisiones en esta materia.

7.6.2. DEFINIR ROLES Y RESPONSABILIDADES

- Los roles de liderazgo en la **Gestión de TIC** deben tener responsabilidades claras. Dado que no existe un director de TIC formal, es fundamental identificar un líder que coordine las decisiones tecnológicas, especialmente en la implementación y gestión de proyectos de TI.
- Se debe promover la **transparencia** y la **rendición de cuentas** en la gestión tecnológica, proporcionando informes periódicos que detallen los avances en los proyectos de TI y el uso de los recursos.

7.6.3. MONITOREO Y CONTROL

- Implementar un **sistema de monitoreo continuo** que evalúe el rendimiento de las TIC, su integración en los procesos educativos y administrativos, y el impacto en los objetivos estratégicos. Esto ayudará a identificar áreas de mejora y a garantizar que las TIC sean un habilitador de los objetivos de la SEIBE.
- Establecer **indicadores clave de rendimiento (KPIs)** para medir la efectividad de las tecnologías implementadas, como el uso de plataformas digitales por parte de los docentes y estudiantes, y la eficiencia de los procesos tecnológicos.

7.6.4. SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN

- Coordinar conjuntamente con el Comité de Seguridad de la Información - CSI en temas de seguridad
- Ejecutar las políticas de **seguridad de la información** que protejan los datos sensibles relacionados con estudiantes y docentes y demás miembros de la SEIBE. Las políticas son las planteadas por el CSI.

7.6.5. COLABORACIÓN INTERDEPARTAMENTAL

- Es fundamental que las TIC apoyen a todas las demás direcciones y/o áreas proporcionando infraestructura tecnológica y garantizando que los sistemas estén disponibles y sean eficientes.

7.6.6. RELACIÓN CON EL MINISTERIO DE EDUCACIÓN

- Dado que la SEIBE no gestiona directamente los **datos de estudiantes, docentes, notas, ni instituciones** (ya que estos son manejados por el Ministerio de Educación), es crucial establecer una **interconexión con los sistemas del Ministerio**. Esto implica asegurar que

los sistemas de la SEIBE sean compatibles y cumplan con las normativas del Ministerio para el acceso y uso seguro de estos datos.

- En caso que la SEIBE se independice totalmente del sistema académico del Ministerio de Educación se deberá implementar un sistema académico propio, garantizando la interoperabilidad entre los mismos.

Este marco de **Gobernanza de TI** permitirá a la SEIBE gestionar de manera efectiva sus recursos tecnológicos, alineando el uso de las TIC con sus objetivos estratégicos y fortaleciendo el cumplimiento de su misión educativa.

Evolución futura: Hacia la creación de una Dirección de TIC

- En el mediano plazo, el PETI podría sugerir la creación de una **Dirección de TIC** independiente, que tenga como misión liderar todas las actividades relacionadas con la planificación, ejecución y monitoreo de proyectos tecnológicos en la SEIBE.
- Esta Dirección de TIC podría asumir las responsabilidades actuales de la Gestión de TIC, pero con una mayor capacidad para implementar proyectos de gran escala, desarrollar alianzas con otras instituciones y gestionar los recursos de manera autónoma.
- La creación de esta dirección también facilitaría la implementación de un **comité de gobernanza formal de TI**, con funciones más definidas y con representación de todas las áreas claves de la SEIBE, además de permitir una mayor participación de los pueblos y nacionalidades en las decisiones tecnológicas.

Es posible implementar una gobernanza de TI efectiva si se ajustan las responsabilidades, se establecen estructuras provisionales de supervisión y se asegura la transparencia. A largo plazo, la recomendación dentro del PETI podría incluir la creación de una **Dirección de TIC**, lo cual fortalecería significativamente la capacidad de la SEIBE para gestionar sus recursos tecnológicos y asegurar su alineación con los objetivos interculturales y bilingües de la institución.

8. PLAN DE COMUNICACIÓN DEL PETI

ACTIVIDAD	ESTRATEGIA	GRUPO OBJETIVO	RESPONSABLE	INDICADORES
Socialización del PETI	- Talleres informativos con líderes de las direcciones y gestiones.	Todas las direcciones y máxima autoridad y ciudadanía en general.	Analista de tecnología de información y Comunicaciones y/o Director.	Número de asistentes a los talleres.

	<ul style="list-style-type: none"> - Correos sobre proyectos clave y sus beneficios - Documento PETI publicado en el Portal Web institucional 			Número de correos enviados.
Comunicación de avances	<ul style="list-style-type: none"> -Mantener informados a los equipos internos y partes interesadas sobre el progreso de los proyectos. -Organización de reuniones trimestrales para retroalimentación entre las áreas involucradas. 	Direcciones y Gestiones involucradas	Analista responsable del proyecto que se esté ejecutando	Cantidad de informes enviados y recibidos por la parte interesada.
Fase de Evaluación	<ul style="list-style-type: none"> -Presentaciones finales de logros a los equipos internos y directivos -Publicación de informe final en el portal web institucional. -Encuesta de satisfacción a los involucrados para evaluar la percepción sobre los resultados del PETI. 	Todos los funcionarios	Director y/o Analista de TIC	<ul style="list-style-type: none"> -Nivel de satisfacción obtenido en la encuesta. -Participación en

9. GLOSARIO DE TÉRMINOS

eSIGEF. Sistema Integrado de Gestión Financiera

eSByE. Sistema de Bienes y Existencias

MEF. Ministerio de Economía y Finanzas.

MINTEL. Ministerio de Telecomunicaciones

OEI. Objetivo Estratégico Institucional

PEI. Plan Estratégico Institucional

PETI. Plan Estratégico de Tecnologías de la Información

SEIBE. Secretaría de Educación Intercultural Bilingüe y la Etnoeducación

SPRYN. Subsistema Presupuestario de Remuneraciones y nómina

SIPeIP. Sistema Integrado de Planificación e Inversión Pública

SIITH. Sistema de Registro de Información y Evaluación de Desempeño

TIC. Tecnologías de la Información y Comunicación

VDC. Virtual Data Center (Centro de Datos Virtual)