



UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS
CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

TEMA:

SISTEMA DE INFORMACIÓN GERENCIAL PARA LA GESTIÓN ADMINISTRATIVA
DE LA UNIDAD EDUCATIVA PARTICULAR JORGE BAREK, CANTÓN LA
LIBERTAD, AÑO 2025.

TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
LICENCIADO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

AUTOR:

ROGER ROMMEL RODRÍGUEZ RAMÍREZ

LA LIBERTAD – ECUADOR

2026

Aprobación del profesor tutor

En mi calidad de Profesor Tutor del trabajo de titulación, “**Sistema de Información Gerencial para la Gestión Administrativa de la Unidad Educativa Particular Jorge Barek, cantón La Libertad, año 2025**”, elaborado por el **Sr. Roger Rommel Rodríguez Ramírez**, egresado de la Carrera de Administración de Empresas, Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad Estatal Península de Santa Elena, previo a la obtención del título de **Licenciado en Administración de Empresas**, declaro que luego de haber asesorado científica y técnicamente su desarrollo y estructura final del trabajo, éste cumple y se ajusta a los estándares académicos y científicos, razón por la cual la apruebo en todas sus partes.

Atentamente,

Ing. Sabina Gisella Villón Perero, MSc.
Profesor tutor

Autoría del trabajo

El presente Trabajo de Titulación denominado “**Sistema de Información Gerencial para la Gestión Administrativa de la Unidad Educativa Particular Jorge Barek, cantón La Libertad, año 2025**”, constituye un requisito previo a la obtención del título de Licenciado en Administración de Empresas de la Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad Estatal Península de Santa Elena.

Yo, **Roger Rommel Rodríguez Ramírez** con cédula de identidad número **0928229145** declaro que la investigación es absolutamente original, auténtica y los resultados y conclusiones a los que he llegado son de mi absoluta responsabilidad; el patrimonio intelectual del mismo pertenece a la Universidad Estatal Península de Santa Elena

Atentamente

Roger Rodríguez R.

.....
Roger Rommel Rodríguez Ramírez

C.C. No: 0928229145

Dedicatoria

Desde lo más profundo de mi corazón, dedico este trabajo de investigación a todas aquellas personas que, con su presencia, palabras de motivación y apoyo incondicional, han hecho posible culminar este camino con satisfacción y felicidad.

A mis queridos padres, la señora Sonnia Ramírez Vega y el señor Edilson Rodríguez Bernabé, quienes hicieron lo posible para que pueda acudir todos los días a la universidad a pesar de la distancia y el esfuerzo que requería en ellos, estoy en deuda con ustedes, gracias por todo su tiempo y enseñanzas, su apoyo ha sido trascendental para alcanzar este logro.

A mis hermanos, quienes me motivaron para poder graduarme y ser el orgullo de la familia. Gracias por los buenos consejos y las ayudas brindadas.

A todos los docentes de la carrera, quienes, a través de sus enseñanzas, consejos y fuerzas de aliento, contribuyeron a mi desarrollo profesional, muchas gracias por todo el tiempo dado.

A mi pareja sentimental, quién supo escucharme cuando más lo necesitaba, cuando creía que no podía más y me demostró lo contrario, gracias por tu compañía, por tu amor incondicional y los momentos especiales que hicieron que rendirse no fuera una opción.

A dios, por brindarme salud y fortaleza para seguir adelante cada día a lo largo de mi vida estudiantil, gracias a él, tuve confianza para creer en mi potencial y ser fuerte para lograr superar los problemas que se me presentaban.

Gracias a todos por creer en mí, este logro es de ustedes.

Roger Rommel Rodríguez Ramírez

Agradecimiento

Agradezco a dios por acompañarme en cada etapa de mi carrera universitaria, su presencia fue indispensable para seguir día a día esforzándome por alcanzar mis metas y superar los retos.

A toda mi familia por confiar en mis capacidades, cuando creía que las cosas se complicaban, nunca dudaron y me apoyaron para que me siga esforzando, sin duda, estoy agradecido de tenerlos a mi lado.

Agradezco a mis docentes por compartir sus conocimientos y experiencias en el aula de clases, su compromiso por educar al alumnado es una labor que permite el adecuado desarrollo personal de todos nosotros.

Agradezco a mis compañeros, quienes me brindaron su amistad y compartieron tiempo conmigo, fue grato hablar, compartir y reír con ustedes.

Agradezco a mi pareja por estar siempre conmigo, incluso en los momentos más difíciles de la carrera, su presencia me ayudó a creer en mí, a seguir adelante y nunca rendirme.

Gracias a todos desde lo más profundo de mi corazón.

Roger Rommel Rodríguez Ramírez

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

Lic. José Xavier Tomalá Uribe, MSc.
DIRECTOR DE LA CARRERA

Ing. José Villao Viteri, MBA.
PROFESOR ESPECIALISTA

Ing. Sabina Villón Perero, MSc.
PROFESOR TUTOR

Ing. Renzo Gutiérrez Contreras, MBA.
PROFESOR GUÍA DE LA UIC

Lic. Julissa González González
SECRETARIA DE LA CARRERA

Índice de contenidos

Resumen.....	11
Abstract.....	12
Introducción	13
Capítulo I.....	19
Marco Referencial.....	19
Revisión de la literatura	19
Desarrollo de teorías y conceptos	25
Fundamentos legales	35
Capítulo II.....	39
Metodología	39
Diseño de la investigación	39
Métodos de la investigación.....	40
Población y muestra	40
Recolección y procesamiento de datos	41
<i>Técnica de investigación</i>	41
Validación de instrumentos	43
Capítulo III.....	44
Resultados y Discusión	44
Análisis de los resultados de las entrevistas	44
Discusión.....	79
Conclusiones	95
Recomendaciones	96
Referencias.....	97
Apéndice.....	106

Índice de Tablas

Tabla 1 Entrevista a un Especialista en Sistemas de Información Gerencial.....	44
Tabla 2 Entrevista aplicada al Rector de la Unidad Educativa Jorge Barek.	48
Tabla 3 Entrevista aplicada a un Administrador de la institución educativa.....	52
Tabla 4 Entrevista aplicada a 2 Docentes de la Unidad Educativa Jorge Barek	62
Tabla 5 Matriz comparativa para selección del sistema.....	82
Tabla 6 FODA	83
Tabla 7 Programa de capacitación al personal	85
Tabla 8 Inversión inicial.....	85
Tabla 9 Costos anuales de operación	86
Tabla 10 Plan formal para la implementación del SIG - Odoo	86

Índice de Figuras

Figura 1 Red A - Estructura de gobierno y control actual	73
Figura 2 Red B - Herramientas actuales y flujo de información	74
Figura 3 Red C - Nudos críticos y consecuencias	75
Figura 4 Red D - Condiciones y requisitos estructurales.....	75
Figura 5 Red E - Transformación organizacional	76
Figura 6 Red F - Impacto directo.....	77
Figura 7 Nube de palabras	77
Figura 8 Lista de frecuencia de palabras utilizadas	78
Figura 9 Panel de control	88
Figura 10 Módulo conversaciones – canales	88
Figura 11 Módulo conversaciones - canal de comunicados	89
Figura 12 Módulo conversaciones - definición de roles.....	89
Figura 13 Módulo documentos - repositorio y centralización	90
Figura 14 Módulo documentos - revisión de archivos	90
Figura 15 Módulo aprobaciones	91
Figura 16 Módulo de aprobaciones - solicitud de aprobación.....	91
Figura 17 Módulo firmar	92
Figura 18 Módulo firmar - interoperabilidad con módulo documentos	92
Figura 19 Módulo empleados	93
Figura 20 Módulo ajustes	93
Figura 21 Módulo Tableros.....	94
Figura 22 Módulo Proyecto	94

Índice de Anexo

Anexo 1 Matriz de Consistencia.....	106
Anexo 2 Cuestionarios de entrevista	107
Anexo 3 Certificación de validación	111
Anexo 4 Carta aval	115
Anexo 5 Entrevistas realizadas	116
Anexo 6 Tutorías.....	117
Anexo 7 Certificado Antiplagio.....	118
Anexo 8 Cronograma de Tutorías.....	120



Sistema de Información Gerencial para la Gestión Administrativa de la Unidad Educativa Particular Jorge Barek, cantón La Libertad, año 2025.

Autor:

Rodríguez Ramírez Roger Rommel

Tutor:

Ing. Sabina Villón Perero, MSc.

Resumen

Un sistema de información gerencial representa un recurso de gran relevancia en el ámbito educativo porque permite la transición a lo digital en las entidades, lo que se traduce en operaciones más eficientes. El objetivo general del estudio fue analizar de qué manera un sistema de información gerencial fortalecería la gestión administrativa en la Unidad Educativa Jorge Barek, cantón La Libertad. La metodología implementada se basó en una investigación descriptiva, con un diseño no experimental y transversal, junto con la aplicación de un enfoque cualitativo. Los métodos que se utilizaron fueron el deductivo y analítico. La muestra estuvo conformada por 9 personas que corresponden al personal de la unidad educativa y un especialista en el tema, se aplicó un muestreo no probabilístico por conveniencia. Los hallazgos obtenidos evidenciaron que la institución desarrolla parte de sus actividades de manera empírica e ineficiente, por un lado, se identificó la dependencia de canales informales para comunicaciones oficiales, dispersión de información en varios dispositivos, carga burocrática inapropiada y riesgos asociados a la pérdida de documentación esencial. En conclusión, para superar las limitaciones que presenta la unidad educativa es necesario implementar un SIG con el fin de lograr una gestión administrativa más organizada, ágil, segura y colaborativa.

Palabras claves: *Sistema de Información Gerencial, Gestión Administrativa, Gestión de Datos.*



Management Information System for the Administrative Management of the Jorge Barek Private Educational Unit, La Libertad Canton, 2025.

Author:

Rodríguez Ramírez Roger Rommel

Tutor:

Ing. Sabina Villón Perero, MSc

Abstract

A management information system (MIS) is a highly relevant resource in the educational field because it enables the digital transition of institutions, resulting in more efficient operations. The overall objective of this study was to analyze how an MIS would strengthen administrative management at the Jorge Barek Educational Unit in the La Libertad canton. The methodology implemented was based on descriptive research with a non-experimental, cross-sectional design and a qualitative approach. The methods used were deductive and analytical. The sample consisted of nine people: staff members of the educational unit and a specialist in the field. A non-probability convenience sampling method was applied. The findings revealed that the institution carries out some of its activities empirically and inefficiently. Specifically, the study identified a reliance on informal channels for official communications, information dispersion across various devices, an inappropriate bureaucratic burden, and risks associated with the loss of essential documentation. In conclusion, to overcome the limitations of the educational unit, it is necessary to implement a GIS in order to achieve a more organized, agile, secure, and collaborative administrative management.

Keywords: *Management Information System, Administrative Management, Data Management.*

Introducción

En la actualidad, el uso de tecnologías de la información se ha convertido en un elemento esencial para el desarrollo de las instituciones porque garantizan la continuidad de los procesos operacionales y la capacidad de adaptación a cambios en el entorno. En ese sentido, la implementación de sistemas para el manejo de datos se vuelve indispensable en las organizaciones. Es preciso señalar que, la eficiencia de dichas herramientas no depende únicamente de la tecnología, también requiere de una gestión administrativa robusta que sepa aprovechar correctamente los recursos digitales.

En relación con lo anterior, Sokhan et al. (2024) en un estudio realizado en Ucrania, mencionan que la gestión administrativa es fundamental porque contribuye al desarrollo de las instituciones, y, frente a un entorno cambiante, es necesario que se apoye en tecnologías para fortalecer el proceso administrativo. Dicha perspectiva es respaldada por un estudio desarrollado en Nigeria, donde se evidencia que los sistemas de información gerencial desempeñan un rol clave porque permiten manejar grandes volúmenes de datos, proporcionando así, información oportuna que facilita la gestión (Yusuf et al., 2022).

De igual manera, estos sistemas son esenciales en el proceso de toma de decisiones para lograr que sean eficaces, estratégicas e inmediatas, puesto que, los SIG permiten respaldar dicho procedimiento con datos precisos, oportunos y confiables, lo que contribuye a mejorar la eficiencia administrativa y dota a la organización de escalabilidad para continuar con sus operaciones sin que se vean interrumpidas (Ibrahim et al., 2025).

A nivel latinoamericano, la creciente incorporación de tecnologías de la información en las instituciones tanto públicas como privadas, ha impulsado la implementación de sistemas de información gerencial como herramientas estratégicas orientadas a facilitar la recopilación, procesamiento, almacenamiento y distribución de documentación relevante que sirven de base para fortalecer diversos aspectos dentro de la gestión administrativa y la toma de decisiones (Chávez et al., 2025). En este contexto, la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (2021), destaca que la transformación digital se ha convertido en un eje estratégico para impulsar la adopción de tecnologías y optimizar la gestión de los procesos organizacionales. Asimismo, Oviedo et al. (2025), en su estudio sobre el impacto de la economía digital en América Latina evidenciaron que la adopción de tecnologías digitales puede incrementar la productividad hasta en un 30 %, además de favorecer la eficiencia operativa.

De manera particular, en el ámbito educativo el flujo de datos es inmenso debido a la gran cantidad de estudiantes, docentes, recursos y procesos que forman parte de este sector, por ello, la implementación de un SIG se convierte en una oportunidad para reforzar la gestión administrativa a través del manejo óptimo de la información. Según el estudio desarrollado por Arias et al. (2021) los sistemas de información dentro del ámbito pedagógico de la región cuentan con un rol importante para la mejora formativa porque contribuyen a la transformación y optimización de procesos basados en la eficiencia.

En el contexto ecuatoriano, los sistemas de información gerencial se han destacado en diversos sectores gracias a las mejoras que brindan en la optimización de procesos dentro de las organizaciones y a la optimización de la gestión institucional, en este punto, se enfatiza la necesidad de contar con sistemas adecuados para mejorar la productividad, la toma de decisiones y la coordinación de actividades dentro de una entidad (Pazmiño et al., 2023)

Particularmente, en el ámbito educativo los SIG contribuyen al manejo eficiente de la información, lo que permite una planificación estudiantil eficaz, la organización eficiente de actividades administrativas y una toma de decisiones más acertada (Aguirre-Munizaga et al., 2025). En ese sentido, Ecuador ha venido experimentando una evolución favorable en la implementación de los SIG en el marco de la gestión administrativa de las instituciones educativas.

De acuerdo con Vera (2023) el Ecuador dispone de sistemas consolidados y confiables para la gestión de políticas públicas educativas como el GIA, AMIE y SGD, reflejando así, el progreso hacia un modelo pedagógico sustentado en información precisa que permite la optimización de funciones estratégicas como la planificación, la toma de decisiones y el acceso inmediato a datos confiables.

Por otro lado, a nivel provincial la optimización de la gestión administrativa en las entidades se ha vuelto fundamental en virtud de atender aspectos relacionados con la eficiencia, organización y manejo de información, por tanto, se vuelve necesaria la implementación de estrategias orientadas a fortalecer la gestión y el control eficaz de datos, con el objetivo de facilitar el acceso oportuno a la información y la fluidez de las actividades institucionales (Tigrero, 2025).

Bajo este escenario, la aprobación de la Política Institucional de Gestión Documental y Archivo por parte del Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Santa Elena (2024), tiene como objetivo asegurar la integridad y disponibilidad de los recursos documentales

generados en las actividades de la institución, lo que refleja el interés por formalizar los procesos relacionados con el manejo de la información, aquel evento es cercano al contexto educativo, donde el uso adecuado de los datos es esencial para el cumplimiento eficiente de las actividades administrativas y académicas.

Con respecto al **planteamiento del problema**, en países como Indonesia, se menciona que, si la información recopilada desde un principio por un SIG es inexacta y poco precisa, el resultado será un sistema de poca calidad y de menor efectividad en la toma de decisiones, lo que terminará por afectar el desempeño y la capacidad de respuesta de una determinada institución (Santoso et al., 2022)

En el contexto regional, específicamente en México, se manifiesta que la inexistencia de sistemas de información gerencial puede tener un impacto significativo en la gestión administrativa de las organizaciones debido a la falta de información esencial que imposibilita realizar análisis basados en datos, al mismo tiempo que, impide la detección de situaciones tempranas, el cumplimiento de los objetivos institucionales y la asignación pertinente de recursos, afectando así, la eficiencia operativa (Herrera et al., 2024).

En la provincia de Santa Elena, se ha identificado que existen dificultades para garantizar la accesibilidad, conservación y transparencia de la información en las actividades administrativas y operativas de las instituciones, debido a diversas causas como la falta de personal capacitado en digitalización de archivos, falencias en la preservación, infraestructura inadecuada y presupuestos insuficientes (Ponce y Saltos, 2025).

Bajo este escenario, en la provincia de Santa Elena se identifica a la Unidad Educativa Particular Mixta Jorge Barek, una institución ubicada en el cantón La Libertad que brinda educación de nivel básico y de bachillerato con el propósito de generar jóvenes cuya formación permita responder los altos niveles de exigencia académica, no obstante, en la actualidad la entidad enfrenta deficiencias en su gestión administrativa con relación al modo en que se maneja la información, lo que afecta sus procesos administrativos y el desarrollo de sus actividades.

Entre las causas identificadas de dicho problema se encuentra la ausencia de un sistema digital centralizado que permita almacenar la información generada por la institución, además de la existencia de prácticas informales como canales de comunicación inadecuados para compartir información y avisos, procesos burocráticos tardíos para aprobaciones o

resoluciones, formas inadecuadas de revisión de archivos y una dispersión de documentación en varios dispositivos.

Ahora bien, entre los efectos generados como consecuencia de las causas se destaca la lentitud y la pérdida de tiempo que provoca al personal al momento de buscar y tratar de acceder a información relevante, así mismo, la existencia de riesgos asociados con el extravío de datos esenciales debido a la falta de herramientas para su resguardo y orden, de igual forma, una sobrecarga de trabajo por revisiones simultáneas en digital y físico. En definitiva, la situación descrita termina generando dificultades en los procesos administrativos y académicos de la institución, afectando así, su desempeño y eficiencia.

A partir de la problemática expuesta, se formula la siguiente **pregunta de investigación**:

¿De qué manera un sistema de información gerencial fortalecería la gestión administrativa en la Unidad Educativa Jorge Barek, cantón La Libertad?

Por consiguiente, se desarrolló la sistematización del problema definiendo los siguientes **problemas específicos**:

- ¿Cómo es la gestión administrativa actual de la Unidad Educativa Jorge Barek?
- ¿Cómo es el flujo de la información dentro de los procesos administrativos en la unidad educativa?
- ¿Qué funcionalidades debe poseer un sistema de información gerencial en relación con la gestión administrativa de la Unidad Educativa Jorge Barek?

A continuación, se plantea el **objetivo general** de la presente investigación: Analizar de qué manera un sistema de información gerencial fortalecería la gestión administrativa en la Unidad Educativa Jorge Barek, cantón La Libertad.

Para lograr el cumplimiento del objetivo general expuesto, se han establecido los siguientes **objetivos específicos**:

- Diagnosticar la situación actual de la gestión administrativa en la Unidad Educativa Jorge Barek.
- Describir el flujo de la información dentro de los procesos administrativos de la unidad educativa.

- Proponer un sistema de información gerencial con las funcionalidades necesarias para la gestión administrativa de la Unidad Educativa Jorge Barek.

La presente investigación se **justifica teóricamente** en el análisis de los sistemas de información gerencial como herramientas esenciales para la optimización de la gestión administrativa en las organizaciones, en este sentido, un estudio realizado en Indonesia por Sinulingga et al. (2023), exponen que los SIG son importantes para mejorar el desempeño de las instituciones porque permiten centralizar datos que son relevantes para la gestión, control y la toma de decisiones adecuadas.

Desde el punto de vista científico, las principales contribuciones teóricas y aplicaciones de estos sistemas corresponden al ámbito empresarial, por tanto, es necesario analizar otros sectores que demanden soluciones orientadas al manejo de la información. A partir de aquello, la presente investigación adquiere relevancia porque ayuda a fortalecer el cuerpo teórico sobre el uso de los sistemas de información gerencial pero enfocado en el sector educativo, al mismo tiempo que, promueve una visión moderna y tecnológica de la gestión administrativa.

Finalmente, el estudio contribuye al desarrollo de conocimientos en el campo de la administración aplicada en la educación, al integrar el uso de tecnologías de la información como un recurso clave dentro de la gestión administrativa de las instituciones, generando así, un aporte teórico que servirá como base para futuros proyectos orientados a la modernización e innovación de los procesos administrativos en las unidades educativas que se encuentran en Santa Elena, en otras provincias del Ecuador y de otras partes del mundo.

Por otra parte, la **justificación práctica** se basa en que la aplicación de un sistema de información gerencial en la Unidad Educativa Jorge Barek representa el recurso clave para superar las limitaciones que padece en sus actividades administrativas porque permiten lograr una gestión más eficiente gracias a los diversos beneficios que brinda como la centralización de datos, mejora en la toma de decisiones, transparencia, flexibilidad, mejor comunicación, entre otros.

En este contexto, el impacto generado con el estudio se verá reflejado a nivel corporativo a través de una cultura organizacional más ordenada, colaborativa y con capacidad de adaptación, de igual forma, en los actores institucionales porque se incentiva el desarrollo del personal con respecto al uso de herramientas tecnológicas, fortaleciendo así, sus perfiles

profesionales y competencias laborales, asimismo, la comunidad educativa, la cual se beneficia de un servicio más organizado y de calidad.

En definitiva, los resultados alcanzados pueden servir como modelo para orientar la aplicación de herramientas tecnológicas en el ámbito educativo con el objetivo de mejorar el manejo de información, fortalecer los diversos procesos administrativos y la toma de decisiones.

A través de la presente investigación, se **defiende la idea** que la implementación de un sistema de información gerencial fortalecería la gestión administrativa de la Unidad Educativa Jorge Barek, puesto que, garantiza la disponibilidad inmediata de datos confiables, formaliza prácticas empíricas, automatiza procesos y respalda la toma de decisiones.

La estructura de la presente investigación está compuesta de la siguiente forma:

El capítulo 1, comprende la revisión literaria en el cual se estudió trabajos previos cuyo enfoque tiene relación con el tema y la problemática de la investigación con el objetivo de recopilar información relevante. De igual modo, el análisis de las variables a través del desarrollo de conceptos para entender mejor el estudio, y los fundamentos legales que norman el contexto del problema.

El capítulo 2, detalla el marco metodológico con el que se basó el estudio, abarcando el diseño, corte, alcance, enfoque, métodos, población y muestra. Además, incluye las técnicas e instrumentos que fueron aplicadas a la muestra para el levantamiento de la información, y la validación de los instrumentos para la recolección de datos.

El capítulo 3, aborda el análisis y tratamiento de los datos obtenidos con la aplicación de los instrumentos durante el desarrollo de la investigación, a partir de aquello, se realizó la discusión de los resultados más relevantes junto con el contraste de los artículos científicos de la revisión literaria, finalmente, se plantea la propuesta, las conclusiones y las recomendaciones para futuras investigaciones relacionadas con el tema de estudio.

Capítulo I

Marco Referencial

Revisión de la literatura

Internacionales

Ridwan y Hidayati (2025) en su estudio titulado “Implementation of Management Information Systems in Managing Educational Institutions: Chances and Challenges” publicado en el International Journal of Multidisciplinary Research of Higher Education de Indonesia, tuvo como objetivo analizar de manera profunda la implementación de sistemas de información gerencial en la gestión de instituciones educativas con énfasis en los retos y oportunidades junto con la exploración del papel que tiene la tecnología en la administración.

La metodología del trabajo consistió en un enfoque cualitativo basado en estudio de caso para obtener una comprensión contextual a nivel de determinadas instituciones educativas y para la obtención de los datos se aplicó un muestreo intencional, seleccionando así a 5 informantes de una institución educativa, las técnicas que se aplicaron fueron la observación participativa, entrevistas a profundidad y la documentación de archivos administrativos e informes pertinentes, además, se utilizaron los modelos de Miles y Huberman para el análisis de la información, lo que permitió a los investigadores examinar la información acertada y formular conclusiones sobre la realidad de la aplicación de sistemas de información gerencial en las instituciones educativas.

Los resultados obtenidos demuestran que la institución educativa islámica ha implementado un sistema de información gerencial con el fin de digitalizar su actividad operacional y administrativa, logrando así, mejorar su eficiencia operativa, acelerar procesos administrativos, disminuir errores humanos, acelerar el proceso de toma de decisiones basado en datos, facilitar la disponibilidad y acceso a la información de forma rápida. También, se evidencia que la institución educativa islámica logró la implementación del sistema de información gerencial con la siguiente preparación, 60% de fortalecimiento de la infraestructura tecnológica, factor esencial para el correcto funcionamiento del sistema, 30% de dominio de los recursos humanos, componente fundamental para formar al personal en el uso del software, y 10% de desafío mínimo, relacionado con limitaciones presupuestarias y acceso a internet, sin embargo, a través de la ejecución de estrategias adaptativas se pueden superar.

Se concluye que la implementación de sistemas de información gerencial en instituciones educativas genera un impacto positivo en la gestión administrativa porque permiten enfrentar los retos de la era digital, incrementar el rendimiento operativo y ofrecer un servicio educativo de calidad, al mismo tiempo, se recomienda desarrollar estrategias para mejorar la infraestructura tecnológica, la formación continua y la gestión presupuestaria para asegurar la sostenibilidad del sistema.

Mbawala et al. (2024) en su investigación “The Impact of Educational Management Information Systems (EMIS) on Effective School Management in Tanzania”, publicado en Jurnal Penelitian Pendidikan, tuvo como objetivo analizar el impacto de los sistemas de información gerencial en la mejora de la gestión escolar, al igual que, examinar los diversos desafíos que enfrentan las instituciones escolares en su aplicación.

La metodología del estudio se basó en un enfoque cualitativo de alcance descriptivo con la aplicación de un muestreo intencional para reclutar a los participantes, que corresponden a 5 directivos de unidades educativas de la ciudad de Dodoma, ahora bien, para la recopilación de la información se utilizó la técnica de la entrevista semiestructurada, la cual se dividía en dos partes, la primera se centraba en el rol de los sistemas en la gestión escolar, y la segunda parte en los desafíos para su implementación. Los datos recolectados se analizaron mediante técnicas de análisis cualitativo, cuyo proceso incluyó la codificación, organización temática, verificación junto con los colaboradores y la elaboración de un informe final que contenía los aspectos más relevantes de la información obtenida para su posterior discusión.

Los hallazgos de la investigación evidenciaron que los sistemas de información gerencial desempeñan un rol importante en la gestión de las unidades educativas porque permiten recopilar, almacenar, asegurar, disponer y acceder de forma inmediata a los datos institucionales, al igual que facilitan la toma de decisiones estratégicas, garantizando así, la organización y eficiencia de las actividades administrativas y académicas. Sin embargo, el estudio también expone varios desafíos en su implementación, entre ellos destacan, presupuestos limitados para infraestructura tecnológica, deficiencias en la conectividad a internet, puesto que, manejar un gran volumen de datos requiere de un ancho de banda alto, caso contrario, se generarían deficiencias y retrasos en su funcionamiento, de igual manera, la falta de experiencia en tecnologías de la información representa un factor crucial, ya que se requieren de conocimientos para que la aplicación y manejo del sistema sea un éxito.

El trabajo concluye que los sistemas de información gerencial son esenciales para fortalecer la gestión administrativa de las unidades educativas porque contribuyen a mejorar los procesos administrativos y académicos, cuyo fin es alcanzar resultados de alta calidad que incrementen el desempeño institucional, sin embargo, es necesaria la unión de esfuerzos por parte de los directivos de las escuelas y el gobierno para poder superar los desafíos presentes, de modo que, exista un ambiente propicio para el manejo efectivo de los sistemas.

González (2023) en su artículo científico titulado “Uso del sistema de información Educa y su aporte en la gestión administrativa y académica a las instituciones educativas venezolanas” publicado en la Revista Innovaciones Educativas, tuvo como objetivo analizar los aportes que brinda el sistema de información Educa en la gestión administrativa y académica de las instituciones educativas en Maracaibo, evaluando el uso del sistema, las competencias tecnológicas de las unidades educativas que lo utilizan y su eficiencia en el proceso de toma de decisiones, planificación y los procesos de comunicación.

La metodología del trabajo se basó en un enfoque mixto con la adopción de un paradigma interpretativo de tipo cualitativo de alcance transversal y para la recopilación de datos se utilizaron las técnicas de la entrevista semiestructuradas y una encuesta de selección simple. Las encuestas se aplicaron a los usuarios del sistema Educa como docentes y personal administrativo, cuya muestra fue de 4 instituciones educativas de una población de 26.

Los resultados del estudio manifiestan que los usuarios del sistema Educa reconocen una mejora en la identificación de oportunidades y amenazas, lo que permite establecer lineamientos en el proceso de toma decisiones para lograr cumplir con los objetivos propuestos por la institución. De igual forma, se estableció una relación directa entre la planificación y la comunicación interna que permitió reducir los errores en las actividades tanto académicas como administrativas. El trabajo concluye que el sistema de información Educa representa una herramienta tecnológica importante en las instituciones educativas para el fortalecimiento de las funciones administrativas y académicas porque facilitan la creación de planificaciones, optimizar procesos internos, tomar decisiones acertadas y comunicarlas de manera oportuna.

Nacionales

Armijos et al. (2025) en su estudio titulado “Innovación en la gestión administrativa de centros educativos fiscales en Ecuador: Estrategias para la eficiencia y el desarrollo institucional” publicado en la revista *IveCom*, exponen que las instituciones educativas fiscales del Ecuador enfrentan diversos desafíos en su gestión administrativa debido a factores como procesos burocráticos, limitaciones presupuestarias y la urgencia por mejorar la calidad educativa. En ese sentido, el objetivo de la investigación fue analizar y proponer estrategias de innovación para la gestión administrativa de las instituciones educativas fiscales del Ecuador, a la vez que se identifican aquellas prácticas que logran procesos más ágiles, mejor uso de recursos, eficiencia operativa y un entorno pertinente para el crecimiento de los centros educativos.

La metodología empleada fue un enfoque mixto con el fin de obtener una comprensión más profunda del fenómeno de estudio, y para la obtención de los datos se combinó el uso de entrevistas semiestructurada, encuestas estructuradas y grupos focales que se aplicaron al personal administrativo, directores, docentes y padres de familia de diversos centros educativos fiscales del Ecuador, tanto de zonas urbanas como rurales. La muestra para el enfoque cuantitativo se seleccionó de forma estratificada, cuyo resultado fueron 50 instituciones distribuidas en varias provincias del país, y para la parte cualitativa la muestra estuvo compuesta por 15 directores, 15 administradores, 20 docentes y 10 padres de familia. A partir de los datos recolectados se llevó a cabo una triangulación de los resultados con el propósito de validar la información recopilada de ambos enfoques y comprender de forma completa el impacto de las estrategias innovadoras en la gestión educativa.

Los hallazgos obtenidos revelaron que las instituciones cuentan con avances importantes en el uso de herramientas tecnológicas, no obstante, existen limitaciones como la interoperabilidad y la integración de datos en tiempo real. De igual modo, se evidenció que el liderazgo administrativo y la capacitación del personal son esenciales para el éxito de los procesos innovadores, por otro lado, con la aplicación de las estrategias innovadoras se logró que los procesos administrativos sean más ágiles y respondan las demandas de la comunidad educativa de forma eficaz, los recursos financieros y tecnológicos sean usados de manera inteligente y las instituciones puedan desarrollarse con entornos de trabajo más motivadores y eficientes.

Se concluye que las estrategias de innovación en la gestión administrativa son esenciales para alcanzar la eficiencia administrativa y el desarrollo de las instituciones educativas porque permiten optimizar los procesos operativos, garantizar la sostenibilidad, mejorar el servicio educativo y el uso inteligente de los recursos.

Bravo et al. (2022) en su investigación titulada “Sistemas de información gerencial como requerimiento para la mejora continua de las organizaciones en el Ecuador” publicado en la revista Pentaciencias, examinan el uso de los sistemas de información gerencial como una herramienta fundamental para el fortalecimiento de las organizaciones ante la necesidad de contar con sistemas para recopilar, procesar, almacenar y presentar información de calidad que sirve de base para la toma de decisiones, la gestión administrativa, la planificación y la competitividad organizacional. El objetivo del trabajo fue realizar un estudio de la importancia de los sistemas de información gerencial como requisito fundamental para lograr la mejora continua de las organizaciones ecuatorianas.

La metodología del estudio consistió en un enfoque cuantitativo de alcance descriptivo, no experimental, y las técnicas principales utilizadas para la recopilación de datos fueron la encuesta de tipo estructurada y la revisión bibliográfica. Las encuestas se aplicaron a un conjunto de 30 directivos de organizaciones con el uso de criterios de inclusión como poseer más de 5 años de experiencia en la organización, que cuente con conocimientos avanzados en la administración de la organización y el interés de participar en la investigación.

Los resultados obtenidos evidencian la importancia de los sistemas de información de información gerencial en la gestión de las entidades al considerar una importante herramienta de consulta. Sin embargo, se identificó que los directivos de las instituciones estudiadas utilizan muy poco las TICS y los sistemas de información, puesto que, las inversiones en aquellos campos son muy limitadas, al contrario de equipos celulares inteligentes cuyas inversiones sobresalen, pero que, en las organizaciones menos de la mitad poseen computadoras o wifi, además, se comprueba que el internet se destina principalmente a tareas operativas, dejando de lado su potencial para el desarrollo de los negocios. En ese sentido, el estudio y la revisión bibliográfica demuestran que en las empresas aún persisten deficiencias entre conocimiento, información y toma de decisiones, predominando así, prácticas empíricas sin respaldo en sistemas de información. Por lo anterior, los hallazgos expuestos reflejan poca utilización de las herramientas tecnológicas, lo que genera debilidades en el manejo de la información y restringe la capacidad de respuesta de las empresas ante cambios en el entorno.

Se concluye que el bajo nivel de utilización de las TICS y los sistemas de información en las empresas incide directamente en la calidad de los datos y su disponibilidad para la toma de decisiones eficientes, afectando la competitividad y sostenibilidad de las instituciones. Por lo tanto, se destaca la importancia de incorporar herramientas tecnológicas como los sistemas de información gerencial para alcanzar una gestión administrativa eficiente y alineada con las exigencias del entorno.

Becerra et al. (2021) en su artículo científico llamado “Lessons learned from the implementation of a Management Information System designed at the University of Otavalo, Ecuador” publicado en la revista E-Ciencias De La Información, tuvo como objetivo analizar las características esenciales, las lecciones aprendidas y factores de éxito en el diseño e implementación de un Sistema de Información Gerencial en una institución de educación superior, específicamente en la Universidad de Otavalo, cuyo propósito fue fortalecer el proceso de la toma de decisiones administrativas, la evaluación institucional y la planificación estratégica.

La metodología de la investigación consistió en un estudio de alcance exploratorio con enfoque mixto, al combinar técnicas cualitativas y cuantitativas. Para la recopilación de los datos, se empleó la revisión bibliográfica sobre los sistemas de información, entrevistas y encuestas que fueron dirigidas a una muestra de 23 líderes de departamentos de la institución educativa, tanto académicos como administrativos, y al total de usuarios del SIG una vez operativo con el fin de evaluar el grado de satisfacción, funcionalidad del sistema y su impacto en los procesos institucionales, que corresponde a 40 profesores de tiempo completo y 25 administradores. Además, se contempló la elaboración de mapas de procesos y diagramas de flujo para las áreas académicas y administrativas con el fin de identificar procesos estratégicos y centrales que debían ser apoyados con el sistema.

Los resultados del estudio evidenciaron una mejora en la eficiencia administrativa y la calidad de la información para la toma de decisiones. Se destaca que el SIG implementado en la universidad contó con 19 aplicaciones integradas en cuatro módulos que ofrecieron diversas funcionalidades como información centralizada, administración de usuarios, informes en línea, administración de roles y permisos, monitoreo continuo, estructura cliente – servidor y estándares de calidad de la herramienta tecnológica, lo que contribuyó a una mejor coordinación interdepartamental, optimización en el manejo de la información, mecanización de tareas, entre otros.

Por otro lado, los usuarios del sistema manifestaron estar un 88.8% satisfechos con el sistema y ofrecieron sugerencias de mejora en los manuales de procedimientos, interfaz más amigable, facilidad para subir información, entre otros. Se concluye que la implementación de los sistemas de información gerencial representa un factor clave para lograr la automatización de procesos, mejorar la eficiencia administrativa y la toma de decisiones de forma acertada y ágil, lo que aporta una visión práctica de cómo los SIG pueden servir de catalizadores para el desarrollo de las instituciones del sector educativo de Ecuador.

Desarrollo de teorías y conceptos

Sistema de Información Gerencial

Un sistema de información gerencial consiste en un conjunto de métodos orientados a la gestión y almacenamiento de datos de diversa índole de una institución, generalmente, vinculado con la automatización de procesos con el propósito de contribuir a una toma de decisiones mucho más ágil, eficiente y congruente con los objetivos organizacionales (Gómez-Espinoza, 2022).

Según Laudon y Laudon (2012) un sistema de información gerencial es un conjunto de elementos conectados entre sí que se encargan de recolectar, procesar, almacenar y distribuir información esencial con el objetivo de apoyar la toma de decisiones y el control institucional, además, brinda a los gerentes y empleados una comprensión más sólida de los problemas, interpretar escenarios complejos y la creación de nuevos productos.

Un sistema de información gerencial es una herramienta cuya finalidad es recopilar, procesar, almacenar y distribuir información en una institución para que todos los interesados de la información puedan llevar a cabo diversas actividades como la toma de decisiones, de igual forma, contribuye al logro de los objetivos institucionales y la optimización de los procesos de planificación, organización, dirección y control.

Sistematización de información

La sistematización de información se refiere al acto de ordenar y clasificar los datos de forma manual o con tecnologías informáticas con el propósito de estructurarlos de acuerdo con su categoría, cuyo resultado es la construcción de una base de información sólida que sirve como un recurso estratégico útil en diversos procesos internos de una organización (Hernández y Martínez, 2019).

La sistematización de la información comprende un proceso que se encarga de organizar y estructurar todos los datos disponibles que posee una institución de acuerdo con patrones o tendencias con la finalidad de construir una base de conocimiento ordenada, disponible, útil y aplicable que sirva de apoyo en las actividades que llevan a cabo los interesados de la información para alcanzar las metas establecidas.

Base de datos

De acuerdo con Marqués (2011) una base de datos se entiende como un gran almacén de información que se crea por una sola vez, en donde todos los datos de diversa índole se organizan, se estructuran y se gestionan de manera eficiente evitando las duplicidades, permitiendo así, que las instituciones tengan un acceso inmediato a los datos y puedan compartirlos con toda su estructura.

Las bases de datos consisten en estructuras documentales que se encargan de almacenar grandes cantidades de información derivadas de las diferentes actividades y procesos que se desarrollan en el día a día dentro de una institución como transacciones monetarias, actas, informes, planificaciones, entre otras, y cuya utilidad es servir de apoyo a los interesados de la información (Boulanger et al., 2025).

Una base de datos se refiere a información de diversa índole que se encuentra almacenada en un sistema que garantiza su organización, integridad y disponibilidad junto con un bajo nivel de repetición, cuyo acceso está permitido para todos los interesados de la información que llevan a cabo procesos esenciales en una institución como la toma de decisiones.

Computación en la nube

De acuerdo con Campos (2022) la computación en la nube, también conocida como tecnología en la nube consiste en un modelo basado en la red que permite a los usuarios utilizar recursos informáticos con el propósito de desarrollar formas de almacenar y procesar los datos sin importar el lugar o la infraestructura física disponible, lo que la convierte en una tecnología flexible y práctica que facilita el acceso inmediato a herramientas digitales e información esencial.

La computación en la nube se entiende como un modelo tecnológico que permite el acceso a recursos digitales como almacenamiento de datos, creación de aplicaciones, servidores, servicios, entre otros, por medio de internet sin la necesidad de contar con la

infraestructura adecuada porque su funcionalidad es de manera virtual, siendo el único requisito una conexión estable y segura a internet.

Seguridad de la información

Para Valencia y Orozco (2017) la seguridad de la información consiste en una disciplina relacionada con la gestión de las tecnologías de la información y comunicación, cuyo propósito es garantizar la confidencialidad, integridad y disponibilidad de los datos por medio del control de los riesgos que puedan afectarlos, así como de los dispositivos tecnológicos usados para su recolección, procesamiento, intercambio, acceso, almacenamiento, transformación y apropiada presentación.

La seguridad de la información se refiere al conjunto de procedimientos destinados a garantizar la confidencialidad, recuperabilidad y disponibilidad de los datos tanto físicos como digitales de una institución, al igual que su protección ante posibles riesgos que atenten contra la integridad como pueden ser alteraciones, extravíos, destrucciones y accesos no autorizados.

Software Administrativo

Un software administrativo constituye una mejor forma de administrar la información, puesto que, su aplicación tecnológica permite gestionar y procesar datos por medio de métodos organizados y estructurados con el propósito de simplificar las actividades administrativas, incrementar la agilidad operativa y aumentar el rendimiento en las tareas (Poniszewska-Maranda y Tyran, 2022).

Un software administrativo consiste en un programa informático que funciona como una herramienta capaz de gestionar y automatizar las actividades administrativas como la organización de tareas, control de procesos, planificaciones, entre otros, de una empresa a través de la centralización y accesibilidad de información esencial, con la finalidad de agilizar procesos, reducir errores y aumentar la seguridad.

Recurso Tecnológico

De acuerdo con Párrago (2022) los recursos tecnológicos son medios o herramientas que en un escenario en particular sirven de apoyo para alcanzar un objetivo ya sea de carácter personal o corporativo, y cuya naturaleza puede ser tangible como equipos electrónicos e intangible como la información, a través de los cuales se posibilita el aprendizaje y la generación de conocimientos.

Los recursos tecnológicos son aquellos que pueden ser de naturaleza tangible como máquinas, herramientas, computadores, impresoras, periféricos, es decir, cualquier tipo de dispositivo que puede ser palpable y percibido por los sentidos, o intangible como software, sistemas, aplicaciones, entre otros, cuyo atributo es que son imperceptibles (Ubillus, 2021).

Los recursos tecnológicos son medios de naturaleza tangible como componentes físicos y equipos materiales, e intangible como aplicaciones y programas informáticos que permiten procesar datos, las cuales tienen diversas funcionalidades que satisfacen las necesidades de acuerdo con la meta a alcanzar dentro de una institución o en actividades personales.

Gestión de Datos

Consiste en la ejecución de prácticas que buscan orientar el funcionamiento de la información por medio del registro, clasificación, protección, conservación, procesamiento y mejora del valor, cuyo fin es facilitar y garantizar el flujo adecuado de datos en toda la estructura organizacional de una determinada institución para el correcto desarrollo de las actividades y procesos (Zambrano y Zambrano, 2023).

Según Yudina et al. (2024) la gestión de datos comprende las acciones que se llevan a cabo en una institución para administrar los recursos documentales, lo que implica, la obtención, protección, confiabilidad, clasificación, registro y distribución, todo esto con el objetivo de asegurar la disponibilidad de la información en procesos esenciales como la toma de decisiones.

La gestión de datos hace referencia al modo en que la información de una institución es tratada de acuerdo con políticas, ejecución de planes, prácticas y el uso de recursos tecnológicos con el propósito de garantizar que sean accesibles, confiables, precisos y útiles para el correcto desarrollo de las actividades administrativas u operativas y la toma de decisiones estratégicas.

Accesibilidad de Datos

De acuerdo con Bandara et al. (2024) la accesibilidad de datos se refiere a la capacidad de los usuarios autorizados para acceder y disponer de datos relevantes dentro de un sistema de información, facilitando su utilización para comprender las actividades de la organización y apoyar la toma de decisiones.

La accesibilidad de datos es aquella que trata a la información como un elemento esencial para el cumplimiento de los objetivos y las actividades administrativas u operativas de

una institución, agrupando políticas, procesos, responsabilidades y el uso de tecnología que garanticen su disponibilidad con toda la estructura organizacional junto con la seguridad y confiabilidad para el uso diario.

Gestión administrativa

Según Ordoñez et al. (2022) la gestión administrativa es un proceso que organiza, orienta y ordena los diversos procesos de una institución con el objetivo de alcanzar sus objetivos planteados. Así mismo, Desfrancois y Túlcan (2021) definen la gestión como un procedimiento que coordina la planificación, organización, dirección y control de una institución, con el fin de alcanzar los objetivos institucionales y lograr la eficiencia en las actividades diarias.

De igual manera, Pacheco (2023) indica que se trata de un conjunto de acciones que son planificadas, organizadas, dirigidas y controladas por los responsables de una organización, las cuales tienen como objetivo coordinar las diferentes funciones y actividades que se desarrollan dentro de una empresa para poder alcanzar el éxito institucional.

Por otro lado, la gestión administrativa enfocada en el sector educativo se entiende como un proceso sustentado en principios y teorías de la administración general y la administración escolar, cuyo propósito es orientar el funcionamiento de las instituciones educativas a partir de su filosofía institucional, la definición de su estructura y las funciones esenciales para lograr los objetivos organizacionales (Peralta et al., 2023).

La gestión administrativa consiste en un conjunto de actividades y estrategias que buscan orientar el modo en el que se usan los recursos dentro de una empresa por medio de la coordinación de los procesos de planificación, organización, dirección y control, cuya finalidad es evitar el caos administrativo, asegurar el éxito y el cumplimiento de los objetivos institucionales.

Planificación

Según Cruz et al. (2021) la planificación es la primera función administrativa que establece de forma anticipada los objetivos y los planes necesarios para alcanzarlos, determinando a la vez, cómo, cuándo y en qué orden ejecutar las acciones correspondientes.

Decimos entonces que, la planificación es el proceso inicial de la gestión administrativa en el que se determinan los objetivos de la institución, al mismo tiempo que, sirve como guía estratégica estableciendo las acciones necesarias para poder alcanzarlos.

Planificación académica

De acuerdo con Víneces-Sánchez et al. (2023) la planificación dentro del ámbito educativo consiste en la selección y organización anticipada de las actividades curriculares de una institución, orientadas a objetivos específicos y fundamentadas en los recursos disponibles, las necesidades de la comunidad educativa y corrección de deficiencias institucionales.

La planificación educativa consiste en un proceso estratégico y preventivo que estructura de forma previa las acciones de una institución educativa con la finalidad de alinear las metas, recursos, demandas, entre otros.

Cronograma

Rojas y Araujo (2019) mencionan que los cronogramas son instrumentos esenciales dentro de la planificación porque establecen el esquema temporal de las acciones a ejecutar, organizando el trabajo y el desarrollo de proyectos.

Los cronogramas funcionan como una hoja de ruta que permite definir y estructurar las actividades que se tienen que desarrollar en un tiempo definido, lo que garantiza un adecuado desarrollo del trabajo.

Objetivos institucionales

Según Colanzi (2022, como se citó en Hurtado, 2005), los objetivos institucionales representan el para qué de las acciones de una organización y orientan la forma en la que se deben alinear los esfuerzos y recursos hacia el logro de metas.

Los objetivos institucionales son aquellos que actúan como una guía estructurada que orienta las acciones a tomar con el propósito de asegurar que cada esfuerzo y recurso contribuyan al cumplimiento de la misión organizacional.

Organización

De acuerdo con Münch (2010), la organización se refiere al establecimiento de todas las estructuras que componen a una institución en cuanto a cómo se distribuyen las actividades y áreas, delegando las respectivas responsabilidades y la aplicación de métodos que permitirán

que todo funcione correctamente, logrando así, simplificar el trabajo de forma clara, rápida y eficiente.

La organización hace referencia a la determinación de estructuras que componen a una institución, al establecimiento de responsabilidades que corresponden por procesos y los métodos que se utilizan para que todo funcione de manera adecuada, donde el resultado final es lograr que las actividades administrativas y operativas se ejecuten de manera eficiente y eficaz.

División del trabajo

Según León (2023) la división del trabajo consiste en el reparto de tareas referentes a un proceso que forma parte del funcionamiento de una institución, en dicho proceso, cada individuo debe estar correctamente especializado en una actividad con el objetivo de maximizar la eficiencia, garantizar beneficios y asegurar la productividad gracias al esfuerzo en conjunto.

La división del trabajo hace referencia al modo en que una institución asigna tareas específicas y diferenciadas a los diversos individuos o grupo que forman parte de la estructura organizacional, logrando así, la especialización de actividades con el objetivo de alcanzar un rendimiento superior en conjunto junto con una mayor eficiencia. Utilidad y productividad.

Comunicación Interna

Chavez y Coronel (2023) exponen que la comunicación interna es una herramienta estratégica que tiene como propósito lograr que el flujo de la información entre los empleados, la dirección y los diversos departamentos de una institución sea eficaz, lo que trae como resultado el fortalecimiento de la cultura corporativa, incremento de la competitividad y posibilidades de alcanzar el éxito empresarial. P

Por otro lado, Jami et al. (2025, como se citó en Luqman et al., 2024) menciona que una comunicación interna bien administrada trae varios beneficios en una institución como evitar conflictos, la reducción de la incertidumbre y lograr un clima organizacional más colaborativo.

La comunicación interna garantiza que todos los involucrados dentro de una institución como trabajadores y directivos intercambien información de manera efectiva que sea de interés mutuo con el objetivo de asegurar que los datos enviados y recibidos contribuyan al logro de los objetivos corporativos, a una cultura consolidada y al incremento del desempeño empresarial.

Coordinación interna

La coordinación interna se refiere al proceso de organizar y armonizar los métodos, funciones y sistemas que son parte de una empresa, de modo que, las áreas y los grupos de trabajo realicen sus actividades de manera conjunta y los recursos sean usados de forma adecuada para lograr el cumplimiento de los objetivos de la organización y que su funcionamiento sea eficiente y eficaz (Chiavenato, 2006).

La coordinación interna es un proceso que busca integrar, sincronizar y armonizar todos los recursos, departamentos, actividades y personal que conforman una institución, de modo que, el resultado es que las acciones, la comunicación y los conocimientos se encaminen bajo los mismos intereses para un cumplimiento eficiente de los objetivos organizacionales.

Ejecución

Desarrollo de actividades

Según Vera-Velásquez et al. (2024), el desarrollo de actividades comprende la puesta en práctica de las acciones previamente establecidas durante la planificación, mediante la ejecución de las tareas necesarias para alcanzar los objetivos propuestos por la organización.

El desarrollo de actividades comprende la puesta en práctica de las acciones previamente planificadas, procurando que las tareas se realicen de acuerdo con los tiempos y objetivos establecidos por la institución.

Gestión de procesos

Nelson-Chacón et al. (2021), mencionan que la gestión de procesos se refiere a la conducción de las actividades, responsabilidades y recursos que intervienen en los procesos institucionales, con el propósito de asegurar su cumplimiento y alcanzar los resultados establecidos por la organización.

La gestión de procesos administrativos permite organizar y desarrollar las actividades, responsabilidades y recursos necesarios para que los procedimientos institucionales se cumplan de manera ordenada y eficiente.

Toma de decisiones

Medina-Chicaiza et al. (2024), expresan que la toma de decisiones es el proceso mediante el cual se analiza información y se valoran diferentes alternativas para seleccionar las

acciones más adecuadas frente a las necesidades de la organización y contribuir al logro de sus objetivos.

La toma de decisiones es un proceso que implica analizar la información disponible y seleccionar las acciones más adecuadas para resolver situaciones y contribuir al cumplimiento de los objetivos institucionales.

Control

De acuerdo con Chiavenato (2006), el control es la función administrativa que se encarga de verificar y evaluar que todo marche de acuerdo con las instrucciones y principios dados. Por otro lado, Robins y Coulter (2005) lo definen como un proceso que consiste en supervisar de forma constante las actividades planificadas con el objetivo de asegurar su cumplimiento conforme a lo planeado y de ser el caso, corregirlas ante cualquier desviación detectada.

El control tiene como objetivo supervisar, verificar y evaluar que las actividades de una institución se lleven a cabo conforme a lo establecido, de modo que, ante cualquier anomalía o evento no esperado se puedan tomar medidas correctivas que permitan el alineamiento de los procesos hacia el logro de los objetivos que se pretenden alcanzar.

Monitoreo

Para Corado (2022) el monitoreo es el ejercicio de analizar de manera sistemática los posibles eventos que pueden afectar la continuidad de las actividades diarias de una institución para luego tomar acciones con base a información veraz, confiable y medible, de modo que, el efecto de dicho procedimiento contribuye a alcanzar los resultados esperados.

En ese sentido, el monitoreo consiste en un ejercicio que permite identificar posibles eventos que puedan impactar de forma negativa el desempeño de las actividades de una determinada institución por medio del análisis de información confiable, lo que permite la aplicación de ajustes correctivos que contribuirán al cumplimiento de los objetivos empresariales.

Calidad de datos

La calidad de los datos consiste en la generación de información confiable y creíble como resultado de procesos documentados, y que posteriormente será utilizada por las entidades para diversos fines (Reina-Guaña, 2024).

Por otro lado, Consoli (2022) lo conceptualiza como el grado en que la información se encuentra almacenada en bases de datos cumplimiento con ciertos criterios que son la completitud, unicidad, oportunidad, validez y consistencia, lo que asegura su utilidad en la gestión de las instituciones.

La calidad de la información se refiere a las características que deben poseer los datos en cuanto a confiabilidad, seguridad, consistencia, precisión y validez, para poder ser utilizados sin ningún inconveniente en los diversos procesos de una institución como la toma de decisiones, cumplimientos legales, formulación de estrategias, estudios de mercado, entre otros.

Flujo de la información

El flujo de la información es un proceso mediante el cual los datos y las comunicaciones circulan dentro de una organización para facilitar el desarrollo de actividades, contribuir al proceso de toma de decisiones y lograr un trabajo coordinado por parte de las personas. Así mismo, los flujos representan un elemento esencial porque sostienen la cultura y la comunicación organizacional, alimentan los procesos existentes y reflejan las características del entorno en el cual la empresa se desempeña tanto por su contenido como el modo en que la información se comparte (Pomin, 2009).

El flujo de la información consiste en un proceso en donde una institución tiene la capacidad de hacer circular sus datos de forma efectiva entre todos los interesados de la información como por ejemplo los directivos, empleados y áreas, logrando así, facilitar la coordinación entre personas, promover la comunicación y el desarrollo de actividades como la toma de decisiones.

Fundamentos legales

Constitución de la República del Ecuador

Art. 16.- Todas las personas, en forma individual o colectiva, tienen derecho a:

1. Una comunicación libre, intercultural, incluyente, diversa y participativa, en todos los ámbitos de la interacción social, por cualquier medio y forma, en su propia lengua y con sus propios símbolos.
2. El acceso universal a las tecnologías de información y comunicación.
3. La creación de medios de comunicación social, y el acceso en igualdad de condiciones al uso de las frecuencias del espectro radioeléctrico para la gestión de estaciones de radio y televisión públicas, privadas y comunitarias, y a bandas libres para la explotación de redes inalámbricas.
4. El acceso y uso de todas las formas de comunicación visual, auditiva, sensorial y a otras que permitan la inclusión de personas con discapacidad.
5. Integrar los espacios de participación previstos en la constitución en el campo de la comunicación. (Constitución de la República del Ecuador, 2008)

Art. 18.- Todas las personas, en forma individual o colectiva, tienen derecho a:

1. Buscar, recibir, intercambiar, producir y difundir información veraz, verificada, oportuna, contextualizada, plural, sin censura previa acerca de los hechos, acontecimientos y procesos de interés general, y con responsabilidad ulterior.
2. Acceder libremente a la información generada en entidades públicas, o en las privadas que manejen fondos del Estado o realicen funciones públicas. No existirá reserva de información excepto en los casos expresamente establecidos en la ley. En caso de violación a los derechos humanos, ninguna entidad pública negará la información. (Constitución de la República del Ecuador, 2008)

Ley Orgánica para la Transformación Digital y Audiovisual

Art. 1.- Objetivos. La presente Ley tiene por objetivos generales:

- a. Promover la creación de oportunidades mediante la atracción y fomento de inversiones de la economía digital global;
- c. Promover la eficiencia en los mercados, la construcción y la mejora regulatoria; y,

d. La simplificación y la adopción de medios y tecnologías digitales en la prestación de servicios públicos y gestión de todo tipo de trámites administrativos (ante cualquier nivel del gobierno), judiciales o privados; impulsando el uso y apropiación de estas en los sectores productivos, academia y sociedad, fortaleciendo la innovación, desarrollo e investigación para dicha adopción y enfocada en potenciar el desarrollo de la economía digital en el país.

Son objetivos específicos de esta Ley:

- a. Promover la inversión e innovación mediante la modernización, actualización y simplificación de trámites, proceso y trabas regulatorias;
- b. Establecer el marco regulatorio para el fomento de la transformación digital de las instituciones públicas, de las empresas privadas y de la sociedad; así como fortalecer el uso efectivo y eficiente de las plataformas, las tecnologías digitales, las redes y servicios digitales con el fin de atraer inversiones, impulsar la economía digital, la eficiencia y el bienestar social, desarrollando habilidades y competencias digitales necesarias para el empleo, educación, salud y productividad;
- c. Fortalecer el ciberespacio ecuatoriano procurando garantizar la seguridad de la información personal de los ciudadanos; e,
- d. Incentivar el uso y la optimización de los recursos necesarios para lograr la transformación digital. (Ley Orgánica para la Transformación Digital y Audiovisual, 2023)

Art. 4.- De la transformación digital. La Transformación Digital constituye el proceso continuo de adopción multimodal de tecnologías digitales que cambian fundamentalmente la forma en que los servicios gubernamentales y del sector privado se idean, planifican, diseñan, implementan y operan, con el objeto de mejorar la eficiencia, seguridad, certeza, velocidad y calidad de los servicios, optimizando sus costos y mejorando las condiciones de transparencia de los procesos y actuaciones del Estado en su interrelación con los ciudadanos. (Ley Orgánica para la Transformación Digital y Audiovisual, 2023)

Art. 32.- Las instituciones públicas y privadas involucradas en procesos de Transformación deberán implementar planes y programas accesibles y gratuitos de formación y capacitación al usuario en el ámbito de desarrollo tecnológico a ser digitalizado, todos estos planes y programas, deberán ser diseñados en relación a la

presente Ley. Dentro del proceso obligatorio de rendición de cuentas a cargo de cada entidad del Estado, deberá incluirse un segmento de Rendición de Cuentas en el ámbito de la Transformación Digital. (Ley Orgánica para la Transformación Digital y Audiovisual, 2023)

Ley Orgánica de Protección de Datos Personales

Art. 1.- Objeto y finalidad. - El objeto y finalidad de la presente ley es garantizar el ejercicio del derecho a la protección de datos personales, que incluye el acceso y decisión sobre información y datos de este carácter, así como su correspondiente protección. Para dicho efecto regula, prevé y desarrolla principios, derechos, obligaciones y mecanismos de tutela. (Ley Orgánica de Protección de Datos Personales, 2021)

Art. 10.- Principios. - Sin perjuicio de otros principios establecidos en la Constitución de la República, los instrumentos internacionales ratificados por el Estado u otras normas jurídicas, la presente Ley se regirá por los principios de;

a) Juridicidad. - Los datos personales deben tratarse con estricto apego y cumplimiento a los principios, derechos y obligaciones establecidas en la Constitución, los instrumentos internacionales, la presente Ley, su Reglamento y la demás normativa y jurisprudencia aplicable.

b) Lealtad. El tratamiento de datos personales deberá ser leal, por lo que para los titulares debe quedar claro que se están recogiendo, utilizando, consultando o tratando de otra manera, datos personales que les conciernen, así como las formas en que dichos datos son o serán tratados.

e) Pertinencia y minimización de datos personales. Los datos personales deben ser pertinentes y estar limitados a lo estrictamente necesario para el cumplimiento de la finalidad del tratamiento.

g) Confidencialidad. - El tratamiento de datos personales debe concebirse sobre la base del debido sigilo y secreto, es decir, no debe tratarse o comunicarse para un fin distinto para el cual fueron recogidos, a menos que concurra una de las causales que habiliten un nuevo tratamiento conforme los supuestos de tratamiento legítimo señalados en esta ley.

j) Seguridad de datos personales. - Los responsables y encargados de tratamiento de los datos personales deberán implementar todas las medidas de seguridad adecuadas y necesarias, entendiéndose por tales las aceptadas por el estado de la técnica, sean estas organizativas, técnicas o de cualquier otra índole, para proteger los datos personales, frente a cualquier riesgo, amenaza, vulnerabilidad, atendiendo a la naturaleza de los datos de carácter personal, al ámbito y el contexto. (Ley Orgánica de Protección de Datos Personales, 2021)

ISO 15489-1:2016 Information and documentation — Records management

Approaches to the creation, capture and management of records based on the concepts and principles in this part of ISO 15489 ensure that authoritative evidence of business is created, captured, managed and made accessible to those who need it, for as long as it is required. This enables the following:

- a) improved transparency and accountability;
- b) effective policy formation;
- c) informed decision-making;
- d) management of business risks;
- e) continuity in the event of disaster;
- f) the protection of rights and obligations of organizations and individuals;
- g) protection and support in litigation;
- h) compliance with legislation and regulations;
- i) improved ability to demonstrate corporate responsibility, including meeting sustainability goals;
- j) reduction of costs through greater business efficiency;
- k) protection of intellectual property;
- l) evidence-based research and development activities;
- m) the formation of business, personal and cultural identity;
- n) the protection of corporate, personal and collective memory. (International Organization for Standardization, 2016)

Capítulo II

Metodología

Diseño de la investigación

El trabajo de investigación cuenta con un diseño **no experimental** debido a que no se manipuló ninguna variable, sino que se analizó la realidad en su entorno natural. Según Maldonado et al. (2023) los diseños no experimentales se caracterizan por no modificar variables porque su propósito principal es la observación y análisis de los fenómenos de estudio en su ambiente natural.

Por otro lado, el corte de la investigación fue **transversal**, lo que permitió obtener una fotografía actual de la gestión administrativa durante el desarrollo del presente trabajo. Según Manterola et al. (2023) la característica de un estudio transversal es que todas las mediciones se realizan en un solo momento, por lo tanto, no existen seguimientos continuos.

Ahora bien, el alcance fue **descriptivo**, puesto que, se centró en identificar, detallar y caracterizar el estado actual de la gestión administrativa en la unidad educativa, y la necesidad de un sistema de información gerencial, lo cual, de acuerdo con Tarrillo et al. (2024), el alcance descriptivo tiene como objetivo ofrecer una imagen exacta del fenómeno de estudio a partir de las distintas características especificadas. En general, los estudios descriptivos son fundamentales en contextos educativos porque facilitan caracterizar la realidad del entorno, y posteriormente, mejorar los procesos y servicios institucionales.

El estudio empleó un **enfoque cualitativo** debido a que busca profundizar y comprender las características, percepciones y experiencias de los colaboradores de la entidad, así como las dificultades y necesidades relacionadas con la gestión administrativa y su situación actual. De acuerdo con Rojas-Gutiérrez (2022), el enfoque cualitativo permite a los investigadores involucrarse en el campo de estudio con el objetivo de observar, describir, comprender las experiencias y manera de pensar de los participantes, para poder así, realizar un análisis más a fondo de la realidad. En ese sentido, el componente cualitativo es pertinente para conocer el estado actual de la Unidad Educativa Jorge Barek y poder establecer los elementos que fundamenten una propuesta.

El diseño metodológico asumido se encuentra debidamente alineado con los objetivos del proyecto y garantiza coherencia entre el análisis del problema y la solución planteada, puesto que, posibilita la descripción del estado actual de la gestión administrativa en cuanto a puntos críticos y necesidades de mejora, y facilita la fundamentación técnica de la propuesta

de un sistema de información gerencial como alternativa para optimizar la organización documental, la toma de decisiones y los flujos de trabajo.

Métodos de la investigación

El **método deductivo** permitió utilizar componentes teóricos generales sobre el funcionamiento de los SIG en los contextos educativos y su impacto en la eficiencia administrativa, la toma de decisiones y el manejo de información, para luego aplicarlos al escenario específico de la Unidad Educativa Jorge Barek. Según Romero et al. (2021) el método deductivo es aquel que representa conceptos, principios, leyes o normas generales ya establecidas para a partir de ellos, desarrollar conclusiones aplicables a casos individuales y comprobar así su validez.

Por otro lado, se aplicó el **método analítico** para examinar a profundidad los componentes que integran el problema del estudio con el objetivo de identificar las características, desafíos y necesidades existentes en los procesos administrativos en relación con el manejo de información institucional, de modo que, con la información obtenida fue posible establecer la pertinencia de proponer un sistema de información gerencial. Reyes et al. (2022) indican que el método analítico es aquel que analiza el fenómeno de la investigación dividiéndolo en sus componentes para comprender mejor cada una de sus partes.

Población y muestra

Población

La población del estudio fue finita porque estuvo conformada por 11 personas pertenecientes a la Unidad Educativa Jorge Barek, que corresponde al personal docente, administrativo y directivo, quienes llevan a cabo el funcionamiento de los procesos internos de la unidad educativa, y, por otro lado, un especialista en Sistemas de Información Gerencial como informante clave. De manera independiente a la población descrita, la investigación contó con la participación de 1 especialista en sistemas de información gerencial y gestión administrativa como informante clave sobre la temática en cuestión.

La población es un conjunto de sujetos con características similares entre sí, que se caracteriza por ser finita cuando se conoce la cantidad exacta que conforma la población, e infinita cuando no se conoce la cantidad que conforma la población al ser demasiado inmensa (Arias y Covinos, 2021).

Muestra

Muestra

Es importante señalar que, aunque la población del estudio estuvo conformada por 11 personas, no fue posible realizar un censo que incluyera a todos los miembros de la institución. Por esta razón, se aplicó un muestreo no probabilístico por conveniencia, seleccionando a los participantes de acuerdo con su disponibilidad, accesibilidad, compatibilidad de horarios y voluntad para participar en la investigación.

En consecuencia, la muestra estuvo conformada por 9 participantes, de los cuales 8 pertenecen a la institución: 3 del área administrativa, 4 docentes y el rector; además, la participación de un especialista en Sistemas de Información Gerencial como informante clave. Esta selección permitió recopilar la información necesaria para comprender la situación actual de la institución y obtener elementos relevantes para el desarrollo de la propuesta.

Recolección y procesamiento de datos

Para la recolección de información, se utilizó la técnica de la entrevista en concordancia con el enfoque cualitativo, puesto que, al contar con un número reducido de informantes, se consideró pertinente aplicar esta técnica junto a sus respectivos instrumentos para la obtención de datos esenciales sobre las percepciones, conocimientos y experiencias de los participantes con base a la situación actual de la institución educativa y el sistema de información gerencial.

Técnica de investigación

Se aplicó la técnica de la entrevista semiestructurada al personal administrativo, personal docente, rector y especialista, con el objetivo de obtener información relevante sobre la gestión administrativa, el uso de herramientas digitales, flujo de información, el rol de los SIG en las instituciones educativas, entre otros. De acuerdo con Vásquez (2023), la entrevista es una técnica importante que puede utilizarse en investigaciones cuantitativas como cualitativas y puede presentarse en formatos estructurados, semiestructurados y no estructurados, cuya finalidad es recopilar información sobre las opiniones, valores, creencias y actitudes de las personas, al igual que, explorar temas y conceptos más amplios.

Instrumento

Por otro lado, el instrumento utilizado fue la guía de entrevista porque permitió direccionar el diálogo hacia temas cruciales relacionados con la administración y las necesidades que refuerzan la propuesta de un SIG. En general, se elaboraron 4 guías diferentes, con un determinado número de preguntas para cada grupo previamente mencionado, por un lado, el instrumento para el personal docente contiene 12 preguntas, el del rector contiene 11 preguntas, el del personal administrativo son 13 preguntas y para el especialista son 7 preguntas.

Según Ñaupas et al. (2018) la guía de entrevista es un documento de apoyo que contiene las preguntas de manera ordenada que el entrevistador debe formular al entrevistado de manera secuencial para así, obtener la información necesaria de manera coherente y organizada.

Procesamiento de datos

A partir de las entrevistas realizadas a los participantes, el procesamiento de la información se desarrolló en dos fases complementarias para asegurar la validez y profundidad del estudio.

En primer lugar, se llevó a cabo la transcripción de los testimonios para realizar un análisis cualitativo manual estructurado. Este proceso consistió en organizar la información agrupando cada pregunta y respuesta de acuerdo con la dimensión correspondiente de la investigación. Al realizar este análisis detallado de pregunta por pregunta, fue posible contrastar de forma directa la realidad operativa de la institución, observando de cerca sus fortalezas, deficiencias y necesidades. Esta revisión minuciosa permitió definir los hallazgos principales y comprender el contexto exacto de la unidad educativa para fundamentar el sistema requerido.

Posteriormente, para elevar el nivel de rigurosidad y otorgar mayor profundidad analítica al diagnóstico, las transcripciones fueron procesadas mediante el software de análisis cualitativo ATLAS.ti. A través de esta herramienta tecnológica se generaron nubes de palabras y Redes Semánticas. Estos esquemas visuales permitieron mapear con alta precisión las relaciones de causa y efecto de los nudos críticos actuales en la gestión.

La combinación de ambos métodos, el análisis manual detallado por dimensiones y el respaldo analítico del software, contribuyó a una interpretación integral y estructurada de los

datos, consolidando así el desarrollo de conclusiones fundamentadas a partir de los hallazgos conseguidos y sentando las bases técnicas para el diseño de la propuesta tecnológica.

Validación de instrumentos

Los instrumentos diseñados para la recolección de datos que corresponden a las guías de entrevista fueron debidamente validados por un especialista con conocimientos y experiencia en sistemas de información gerencial y gestión administrativa, quien asistió en la revisión, corrección y ajustes en base a los criterios establecidos.

Capítulo III

Resultados y Discusión

Una vez ejecutado la recopilación de los datos por medio de las entrevistas a los involucrados, se obtuvo una vasta información que permitió realizar los análisis correspondientes de los resultados de las respuestas dadas para poder así, elaborar una propuesta pertinente para la institución, gestar las conclusiones y por último las recomendaciones.

Análisis de los resultados de las entrevistas

Entrevista al Especialista

Tabla 1

Entrevista a un Especialista en Sistemas de Información Gerencial

Pregunta	
1. Desde su experiencia, ¿qué importancia tiene que una institución cuente con un sistema de información gerencial para administrar, almacenar y proteger su información?	
Respuesta	Análisis
Las instituciones, digamos las modernas, debe poseer un sistema de información desde la gerencia hacia el cargo más bajo y desde el cargo más bajo hacia la gerencia, para que, de una u otra forma se pueda aliviar el peso que tiene toda la institución. Cuando hablamos de almacenamiento, el almacenamiento es muy muy delicado tiene que ser bien cuidado debe ver un departamento que sea parte del sistema de información que tenga bajo su cargo custodiar estos documentos.	El especialista menciona que los SIG son un pilar indispensable para aliviar la carga administrativa en una institución, además, señala que el almacenamiento y custodia de la información son procesos muy delicados que requieren de un responsable dedicado a velar por su seguridad. Aquello fundamenta la necesidad que tiene la Unidad Educativa Jorge Barek por centralizar sus datos para lograr un mejor desempeño en sus actividades diarias.
Pregunta	
2. ¿Qué características considera indispensables en un sistema de información gerencial para garantizar una adecuada gestión de la información dentro de una institución educativa?	

Respuesta	Análisis
Bueno lo primero lo primero es el compromiso desde la más alta dirección si no tenemos el compromiso de liderazgo para incluir un sistema de información gerencial creo que no lograríamos nada para mí eso es lo más importante.	Se menciona que, para lograr una implementación efectiva de un SIG, además de la infraestructura, también es importante que exista compromiso y liderazgo por parte de la alta dirección. Esto implica que las autoridades de una institución deben estar abiertos y avalar la adopción de las nuevas tecnologías.

Pregunta

3. Desde su perspectiva, ¿cómo contribuyen las herramientas tecnológicas y una adecuada gestión de datos al fortalecimiento de los procesos administrativos de una institución?

Respuesta	Análisis
Ahí tengo 3 escenarios, existen personas tenemos una, una edad ya entre los 55 - 60 años, y las personas que vienen modernizadas ya, que están entre los 30 y 50, y los jóvenes que manejan las aplicaciones, entonces en esos 3 en esos 3 segmentos la tecnología varía como una herramienta, porque uno lo utilizará más y mejor y otro menos y mal. Es importante que exista la tecnología, pero de pronto a la misma vez debe existir la capacitación para que todos los que se involucran con ella estén a la par, en el conocimiento y el almacenamiento de la información.	El especialista menciona que la adopción y uso de la tecnología depende de la brecha generacional, por tanto, es importante realizar capacitaciones. Dicho punto es importante en la Unidad Educativa Jorge Barek porque garantiza que el personal administrativo y docente fortalezca sus competencias a pesar de la edad que tengan cada uno de ellos, lo que trae como resultado que la información y su almacenamiento fluya de forma óptima.

Pregunta

4. ¿De qué manera un sistema de información gerencial puede fortalecer la organización institucional, especialmente en la distribución de funciones, la comunicación y la coordinación entre las diferentes áreas?

Respuesta	Análisis
------------------	-----------------

Bueno si es que no la tiene ya la institución bien instaurada un sistema de información gerencial debería tenerlo porque, en la manera en que apoya esto es para que no se nos convierta en nudos no, que la información no se duplique o que desaparezca en algunos casos, puedes observar tú en la bandeja de entrada física que tienen las secretarias los gerentes muchas veces acumulación de documentos que no se les da el trámite, entonces en un sistema de información de información agencial nos ayuda a que se evacue más y con precisión todo este este proceso pues no, de seguimiento, elaboración y custodia de documentos.	Se destaca que los sistemas de información gerencial son indispensables para evitar la existencia de nudos que normalmente se generan por la acumulación y pérdida de documentos físicos, por tanto, la digitalización se vuelve indispensable para lograr una gestión ágil. Este aporte sustenta el diseño de un SIG como la solución directa a problemas relacionados con la lentitud y desorganización en la unidad educativa.
---	--

Pregunta

5. Antes de implementar un sistema de información gerencial, ¿qué aspectos organizacionales considera necesario evaluar para asegurar una implementación exitosa?

Respuesta	Análisis
Cómo te comentaba al principio la comunicación organizacional, si no hay un, un buen implante de, de una comunicación organizacional si no existe esto habría que primero crearlo y así le damos ya pie al sistema de información general.	La comunicación organizacional es fundamental antes de implementar una solución tecnológica, por lo tanto, en el contexto de la unidad educativa, el SIG debe funcionar en torno a una cultura de comunicación y colaboración interna.

Pregunta

6. ¿Cómo considera que un sistema de información gerencial contribuye al monitoreo de las actividades, la calidad de la información y la mejora del flujo de información para apoyar la toma de decisiones?

Respuesta	Análisis
Por supuesto que contribuye en prioridad muy alta porque, imagínate que exista un	Un SIG cuenta con una alta importancia para la gerencia y sus colaboradores porque

informe de auditoría que no te lo dan a conocer y tú tomas una decisión, sin ese informe de auditoría no puedes tomar las medidas correctivas y te puede llevar el fracaso, he ahí entonces la importancia de este sistema que nos permita manejar y a tiempo, y realmente la información que, que precisa no, para tomar decisiones.

Pregunta

7. Desde su criterio profesional, ¿qué recomendaciones realizaría a una institución educativa que busca implementar un sistema de información gerencial para fortalecer su gestión administrativa?

Respuesta	Análisis
Bueno, hablamos de educación no, la educación es un derecho que tiene toda la persona aquí en el Ecuador y yo considero, que, o sea, es decir, debemos nosotros gestionar bien la comunicación en todo el proceso de formación de un estudiante sea el nivel que sea para que salga fortalecido como primero como cliente interno y luego como ya cliente externo para nuestra nación.	El especialista destaca que un SIG que aporte a la gestión administrativa tiene un impacto positivo en una institución educativa y en sus estudiantes, puesto que, cuando el manejo de la información y la comunicación es óptimo, se asegura que la educación de los estudiantes se fortalezca. Por tanto, un SIG trasciende su función puramente administrativa y alcanza un rol importante en la educación.

Nota: La información presentada es original.

Fuente: Especialista en Sistemas de Información Gerencial y Gestión Administrativa.

Entrevista al Rector

Tabla 2

Entrevista aplicada al Rector de la Unidad Educativa Jorge Barek.

Pregunta	
1. Desde su perspectiva como autoridad institucional, ¿cómo se administra actualmente la información generada por las diferentes áreas de la institución?	
Respuesta	Análisis
Bueno se administra de acuerdo a lo organizado por la entidad propietaria que es el Sindicato de Choferes del cantón La Libertad.	El rector menciona que la administración de la información de la unidad educativa está ligada a las directrices con su entidad propietaria, lo que se debe a que el personal administrativo y directivo están involucrados en ambas instituciones.
Pregunta	
2. ¿Qué mecanismos existen actualmente para facilitar el acceso, el intercambio y la disponibilidad de la información entre las áreas administrativas y académicas?	
Respuesta	Análisis
Bueno, el sindicato es una entidad que, aunque es propietaria de la unidad educativa tiene su administración, y el colegio Jorge Barek su propia administración.	El rector señala que la unidad educativa posee su propia administración, esta separación de funciones es clave porque sustenta el diseño de un SIG exclusivo para la unidad educativa para el correcto desarrollo de sus actividades, sin que tenga que depender de algún mecanismo general del sindicato.
Pregunta	
3. ¿Cómo se garantiza actualmente la protección y confiabilidad de la información institucional utilizada en los procesos administrativos?	
Respuesta	Análisis

En todo caso aquí no hay mucha confidencialidad, la administración de las 2 entidades, tienen su organismo que lo acreditan en una donde hay un secretario general que es el brazo ejecutor de lo que dice el buró anterior, vaya pues, que es la que administra en sí las actividades.	Se reconoce que no existe tanta confidencialidad en el manejo de la información, lo que sugiere que no existen los suficientes protocolos de seguridad, por tanto, un SIG se vuelve esencial para lograr controles de acceso, roles y el resguardo de datos.
--	---

Pregunta

4. ¿Qué herramientas o sistemas tecnológicos utiliza actualmente la institución en sus procesos administrativos y qué limitaciones ha identificado en ellos?

Respuesta	Análisis
Bueno tiene su departamento de computación también para poner en práctica lo que decide contablemente pero no, eso no sería como secreto sino como una labor que tiene que realizar el departamento pues, que para desarrollar la actividad tiene que valerse de una computadora de acuerdo a la tecnología ultima.	El rector hizo más énfasis en el uso de la tecnología en el departamento contable, si bien se ha observado que en la institución se usan herramientas de tipo tecnológica, esta visión por parte del rector sugiere que su uso está más enfocado en dicho departamento, por tanto, se refuerza la pertinencia de integrar los procesos administrativos en una plataforma.

Pregunta

5. ¿Cómo se organiza actualmente la distribución de funciones y responsabilidades del personal administrativo para garantizar el cumplimiento de las actividades institucionales?

Respuesta	Análisis
Bueno, como te decía pues tiene el contador general, el comité ejecutivo es lo, que decide y pone en práctica lo propuesto, ahí pues, el colegio como entidad perteneciente al sindicato tiene maestros, profesores y el rector, vicerrector y la inspectora general.	La organización de las responsabilidades se basa en un modelo jerárquico, en ese sentido, un SIG contribuiría en dicha estructura al permitir que todos los colaboradores tengan su rol definido, aportando así, al cumplimiento de tareas.

Pregunta

6. ¿Cómo se desarrolla la coordinación y comunicación entre las distintas áreas para tomar decisiones o ejecutar procesos institucionales?

Respuesta	Análisis
Bueno, comienza por el comité ejecutivo, el comité ejecutivo es el que decide todas las actividades del organismo, el comité ejecutivo en sesión lo rectifica y pone en ejecútese al secretario general, de ahí el colegio tienen su buró.	Se identifica un flujo de comunicación y coordinación burocrático, es decir, siguiendo un orden, que en ciertos casos podría generar retrasos, por tanto, el diseño de un SIG ayudaría a reducir retrasos al permitir una comunicación inmediata, lo que beneficiaría la gestión administrativa de la institución.

Pregunta

7. ¿Cuáles considera que son las principales fortalezas y aspectos por mejorar dentro de la organización administrativa de la institución?

Respuesta	Análisis
Los principios, los principios de cada entidad y los principios son encabezados por el secretario general, y cuáles son los valores, lo mejor que puede dar el ser humano inteligentemente.	El recto los principios y valores humanos que engloban a la institución como su principal fortaleza, entonces, la ausencia de mención de procesos administrativos sugiere que se cuenta con un enfoque administrativo empírico. En ese sentido, la necesidad de introducir herramientas tecnológicas que se complementen con esos principios sería favorable para alcanzar la eficiencia administrativa.

Pregunta

8. ¿Qué mecanismos utiliza la institución para realizar seguimiento y verificar el cumplimiento de las actividades administrativas?

Respuesta	Análisis
Claro, de acuerdo con el programa grabado en cada aspecto, como el programa contable.	Desde la perspectiva del rector, el hace más énfasis en programas, pero enfocándolos más en el área contable, dicha respuesta sugiere que existe seguimiento dedicado a cada proceso.

Pregunta

9. ¿Considera que la información disponible actualmente facilita la toma de decisiones directivas y el mejoramiento de los procesos institucionales?

Respuesta	Análisis
Eso es de acuerdo a las necesidades identificadas, una vez que las necesidades son identificadas, cada departamento es responsable de los beneficios que se debe de lograr para la entidad.	La respuesta del rector sugiere la toma de decisiones como parte de cada departamento una vez que se identifican las necesidades. Por medio de un SIG, la dirección tendría acceso a datos en tiempo real, lo que ayudaría a identificar dichas necesidades de forma más efectiva y de forma previa.

Pregunta

10. ¿Qué reportes administrativos requiere la dirección, con qué frecuencia y cómo se generan actualmente?

Respuesta	Análisis
Cada departamento tiene su informe mensual que es lo que acredita, y, e identifica la necesidad presentada para resolver a futuro.	Se menciona a la gestión de reportes y su entrega como un proceso administrativo frecuente. Entonces, un SIG permitiría automatizar dichos reportes, aliviando la carga y alcanzando eficiencia en las actividades administrativas.

Pregunta

11. ¿Si la institución contará con un sistema de información gerencial? ¿Qué funciones o resultados considera prioritario que ofreciera?

Respuesta	Análisis
Resolver los inconvenientes que se presenten a diario, porque prácticamente ya no se puede seguir pensando en el inconveniente o mal llamado problema porque sería perder el tiempo, sino lo que se busca es soluciones y cada departamento tiene su tarea específica para lograr ese objetivo.	Se señala como principal expectativa que un SIG permita la resolución rápida de inconvenientes. Aquello se alinea con el objetivo principal de la propuesta, un SIG que permita centralizar la información para automatizar actividades y optimizar el tiempo de los colaboradores.

Nota: La información presentada es original.

Fuente: Rector de la Unidad Educativa Jorge Barek.

Entrevista al Personal Administrativo

Tabla 3

Entrevista aplicada a 3 Administradores de la institución educativa

Pregunta	
1. ¿Cómo se realiza actualmente el registro, almacenamiento y consulta de la información administrativa dentro de la institución?	
Respuesta	Análisis
Respuesta 1: La parte de la documentación como el código de vivencia, los manuales operativos están bien físico y digital, para lograr la socialización siempre hacemos capacitación a los compañeros docente al inicio de año, primero quién le habla como administrativo, hace la respectiva documentación pertinente, luego socializar con los compañeros, si existiera algún tipo de circunstancia o interpretación de los mecanismo legales, recurrimos a la secretaria que tiene en físico o buscamos en digital. Respuesta 2: Actualmente manejamos la documentación tanto de forma física como digital. Algunos archivos permanecen en la secretaría y otros los tenemos en computadoras o dispositivos, dependiendo del tipo de información que necesitemos consultar. Respuesta 3: Depende del documento. Hay cosas que se archivan directamente en la secretaría y otras que se trabajan en digital. Cuando necesitamos consultar algo, normalmente revisamos primero los archivos	Se evidencia que la unidad educativa maneja los documentos de manera física y digital para el desarrollo de sus actividades, sin embargo, en ocasiones para la resolución de dudas de tipo administrativas y legales sigue dependiendo de la presencialidad para la búsqueda de información. Entonces, se demuestra que, a pesar de contar con documentos digitalizados, no existe una plataforma que englobe y unifique las consultas, validando así, la necesidad de optimizar el manejo de la información y su acceso en la institución.

que maneja cada responsable y, si no está ahí, buscamos el respaldo físico.

Pregunta

2. ¿Qué mecanismos utilizan actualmente para compartir información entre las áreas y mantener disponibles los documentos o datos necesarios para las actividades administrativas?

Respuesta	Análisis
Respuesta 1: Administrativamente tenemos un grupo de trabajo llamado compañeros en WhatsApp, ahí compartimos toda la documentación necesaria que nos llega a la unidad educativa, hacemos reuniones complementarias para poder llegar con el 100% a la idoneidad del contenido que nos estén pidiendo, otro mecanismo para compartir la información cuando es urgente, y de cierta parte legal, imprimimos los documentos en físico, y entregamos a los docentes. Respuesta 2: Principalmente utilizamos WhatsApp y correo electrónico. Cuando es una información más formal o necesita respaldo, también se entrega impresa o se comunica directamente en reuniones. Respuesta 3: La comunicación más rápida es por WhatsApp, porque ahí se avisa cualquier novedad. Para documentos más formales usamos correo o se entrega una copia impresa, sobre todo cuando se necesita dejar constancia.	El flujo de la información se apoya en herramientas como WhatsApp y la impresión de documentos. A partir de aquello, se deduce que estas prácticas reflejan la informalidad y una falta de canales debidamente establecidos, seguros y estructurados. Así mismo, se infiere que depender de dispositivos personales generan el riesgo de perder la información en caso de que el dispositivo se pierda o dañe.

Pregunta

3. Desde su experiencia, ¿qué medidas se aplican para proteger la información institucional y evitar pérdidas, errores o accesos no autorizados?

Respuesta	Análisis
Respuesta 1: Soy muy generoso en este sentido, hablo de las calificaciones, las calificaciones normalmente pasan por un filtro, cada docente tiene su propio recurso digital, luego lo pasa a quién le habla como académico, hago una supervisión de datos, con ese registro pasa a secretaria directamente, vía digital, en cuanto a la custodia no se puede mover ni cambiar la nota, salvo que el docente por revisión se percata de un error, hace un documento aclaratorio pidiendo una actualización para la rectificación de las calificaciones. Respuesta 2: Normalmente revisamos la información antes de entregarla y ciertos documentos quedan bajo responsabilidad de secretaría. En el caso de notas o información importante, primero se verifica antes de realizar alguna modificación. Respuesta 3: Lo que hacemos es revisar antes de archivar o enviar la información. Algunos documentos los maneja directamente secretaría y no todos tienen acceso. También procuramos guardar respaldos cuando se trata de información importante.	Se menciona que para proteger la información existen filtros entre el personal administrativo. Sin embargo, se identifica que durante este proceso hay traslados de datos de un dispositivo a otro de manera física o en canales digitales, lo que evidencia un fraccionamiento que incrementa el riesgo de manipulación de información o pérdida. En ese sentido, un SIG optimizaría y automatizaría este flujo logrando seguridad es los registros académicos.

Pregunta	
4. ¿Qué herramientas tecnológicas utiliza el personal administrativo para desarrollar sus actividades? ¿Qué limitaciones presenta?	
Respuesta	Análisis

Respuesta 1: Administrativamente somos 4, que es el rector, quién le habla el académico, la inspectora y la secretaria, las herramientas tecnológicas hablamos de ofimática.

Respuesta 2: Utilizamos computadoras, internet, Word y Excel. Nos ayudan bastante, pero la principal limitación es que la información no se encuentra reunida en un solo sistema y a veces toca buscarla en diferentes lugares.

Respuesta 3: Se trabaja bastante con computadora y programas de ofimática.

El equipamiento tecnológico en la institución se reduce a programas de ofimática básica, este tipo de software, si bien es de mucha ayuda limita el trabajo colaborativo en tiempo real y fragmenta la información en archivos locales aislados, por tanto, esta situación sustenta la pertinencia de implementar una solución integral que conecte los procesos y centralice la información en la unidad educativa.

Pregunta

5. ¿Cómo se gestionan los datos administrativos generados por la institución y qué tan útil considera la forma en que se organizan?

Respuesta

Análisis

Respuesta 1: Los datos administrativos no solamente quedan aquí, nosotros como colegio particular estamos supervisados y auditados, cada vez que quieren un requerimiento siempre hemos tratado de entregar a tiempo, no somos eficientes, pero si tratamos de poner soluciones a los que nos piden.

Respuesta 2: Se trata de organizar los datos según cada requerimiento y área. Generalmente logramos encontrar lo necesario, aunque considero que podría ser más práctico si toda la información estuviera centralizada.

Respuesta 3: Se organizan de acuerdo con lo que necesita cada área, lo que funciona,

Los entrevistados mencionan que como administradores priorizan el cumplimiento a tiempo de las actividades encomendadas, sin embargo, el informante reconoce que los procesos no son del todo eficientes, rigiéndose a una solución empírica a las solicitudes recibidas. Aquello subraya la falta de estandarización de los datos que permita responder de manera efectiva a los requerimientos de actores externos, para lograr así, una optimización productiva.

porque al final encontramos la información,
pero no siempre de forma inmediata.

Pregunta

6. ¿Cómo se distribuyen actualmente las actividades y responsabilidades dentro del área administrativa para cumplir con los procesos institucionales?

Respuesta	Análisis
Respuesta 1: Diariamente tenemos un esquema, el rector está aquí laborando su administrativa desde la primera hora, la parte administrativa hasta las 8 que ya llega el otro personal, con la inspectora y la secretaria, a partir de ello, todo lo administrativo e inherente al colegio lo tienen ellos hasta las 12 del día, sin embargo, toda la parte administrativa de documentación, de informe, de validación, lo llevamos a la par con la secretaria y el abogado, si es urgente, hacemos los contacto vía telefónica, si se puede dar una prórroga. Respuesta 2: Cada persona conoce las actividades que le corresponden según su función. Sin embargo, como somos pocos, cuando existe bastante trabajo nos apoyamos entre todos para poder cumplir con lo pendiente. Respuesta 3: Hay funciones que ya están definidas, pero en la práctica todos terminamos apoyando cuando hay bastante trabajo. Si llega un requerimiento urgente, se reorganiza lo que se estaba haciendo para poder atenderlo primero.	Las actividades se distribuyen de acuerdo con un esquema que concentra las funciones del personal administrativo, que implica coordinaciones verbales sincrónica, lo que expone la necesidad de un SIG que organice y registre las tareas de forma asincrónica, flexibilizando su elaboración y gestión.

Pregunta

7. ¿Cómo se desarrollan la comunicación y la coordinación entre las diferentes áreas cuando se requiere realizar actividades o compartir información?

Respuesta	Análisis
Respuesta 1: La comunicación usualmente como es un colegio pequeño, 5 - 10 minutos nos reunimos y vemos que es lo que hay que hacer, como ya tenemos estipulado comisiones, entonces cada comisión absorbe el rol que tiene que hacer, lo hacemos oral, y una vez que ya está canalizado que comisión es la responsable, cuando ya tiene listo su informe, nos volvemos a reunir, para escuchar, analizar, dar nuestro punto de vista, mejorarlo o dejarlo como está el informe. Respuesta 2: Como la institución es pequeña, normalmente nos comunicamos directamente o hacemos reuniones breves. También utilizamos WhatsApp cuando necesitamos coordinar algo rápidamente o enviar documentación. Respuesta 3: Como somos pocos, muchas cosas se coordinan personalmente. Cuando no se puede, se llama o se escribe por WhatsApp. Para actividades más grandes sí se conversa entre varios para repartir lo que le corresponde a cada uno.	Debido a que la estructura de la institución es reducida, generalmente la comunicación y coordinación se realiza de forma verbal a través de reuniones. Si bien esto permite delegar funciones, manejar aquello de forma verbal puede ocasionar distorsiones informativas o falta de trazabilidad histórica. Entonces, un SIG permitiría que la institución cuente con un repositorio con actas, sugerencias e informes que evidencien dichas actividades y permitan su revisión.

Pregunta

8. ¿Cómo se realiza actualmente el seguimiento y verificación de las actividades administrativas para asegurar el cumplimiento de los procesos institucionales?

Respuesta	Análisis
Respuesta 1: Nosotros tenemos un cronograma de actividades, en ese cronograma de actividades están no	El control institucional se basa en el cronograma general establecido al inicio de cada año lectivo, lo que permite que todos

solamente la parte operativa, está la parte académica, social y la parte cultural, cuando comenzamos el año lectivo cada compañero conoce a que área pertenece y qué actividad tiene que cumplir.

Respuesta 2: Tenemos cronogramas y fechas establecidas para las diferentes actividades. Conforme se van realizando, se revisa lo que está pendiente y se recuerda a la persona o comisión responsable cuando es necesario.

Respuesta 3: Se revisan las fechas y lo que está programado. También se va preguntando cómo avanza cada actividad y, si algo no se ha cumplido, se vuelve a coordinar con la persona responsable.

conozcan sus metas y las revisiones a realizar. No obstante, un SIG facilitaría un monitorio a tiempo real sobre los avances del cronograma de acuerdo con las metas establecidas, transformando así, el control en uno dinámico y preventivo.

Pregunta

9. ¿Qué tan confiable considera que es la información utilizada para elaborar reportes, realizar procesos administrativos o tomar decisiones dentro de la institución?

Respuesta

Análisis

Respuesta 1: Para esto, como le dije hace algún momento con los docentes tenemos filtros, el error es humano como ha pasado, sin embargo, tratamos que la información no sea arbitraria, más bien, damos el tiempo necesario al compañero docente para que canalice sus notas y corrija los errores, esa información se imprime y se pasa a administración para que verifiquen que los cálculos estén correctos.

Respuesta 2: La considero confiable porque normalmente se revisa antes de utilizarla. De todas formas, pueden existir errores humanos

Los entrevistados mencionan que poseen filtros para evitar cualquier anomalía que afecte la confiabilidad de los instrumentos, pero, cuando existen errores se efectúan análisis y comprobaciones físicas, es decir, se hace una doble verificación que resulta ineficiente. Por tanto, se valida que un sistema digitalizado contribuiría a realizar dichas comprobaciones de forma rápida al permitir la revisión inmediata sin la necesidad de la presencialidad.

y por eso algunos documentos pasan por varias personas antes de quedar aprobados.

Respuesta 3: En general sí es confiable, pero igual siempre hay que revisar. A veces puede venir un dato mal escrito o faltar alguna información y eso se corrige antes de entregar un reporte o tomar una decisión.

Pregunta

10. ¿Cómo describiría el flujo de información entre las áreas administrativas y qué importancia tiene para el desarrollo de las actividades institucionales?

Respuesta

Análisis

Respuesta 1: Esto está basado en base al cronograma, en el cronograma de actividades tenemos cuando se toman las evaluaciones, y cuando se debe pasar nota al coordinador, y cuando se entrega reportes al padre de familia, cuando por asuntos netamente académicos por descuido por no presentar trabajo o por conductas, también existen mecanismos con llamados de atención.

Se menciona que el flujo de la información es lineal y se rige con base al cronograma, es decir, en fechas, esto muestra que los datos están condicionados y depende de la rapidez y capacidad de repuesta ante eventos inesperados, por tanto, es necesario un canal que contribuya a que los datos circulen de forma eficiente y actualizada en todo momento.

Respuesta 2: La información va pasando según la actividad y la persona responsable. Es importante que llegue a tiempo porque, si se demora alguna comunicación o documento, también puede retrasarse el trabajo que depende de eso.

Respuesta 3: La información va pasando de acuerdo con el trámite que se esté realizando. Si alguien se demora en enviar un documento o una autorización, el proceso también se atrasa.

Pregunta

11. De los procesos que maneja, ¿cuáles realiza de forma manual y cuáles con apoyo tecnológico?

Respuesta	Análisis
Respuesta 1: La mayoría esta sistematizado, en ocasiones cuando este es de hacer trabajo de campo con una ficha técnica voy tomando datos pertinentes, la gran mayoría de controles lo llevo de forma con ofimática, con hojas de cálculos o bien con formatos creado propiamente con tablas en Word. Nos apoyamos también con un drive donde se suben los promedios. Respuesta 2: La mayoría de los documentos los trabajamos en Word o Excel y algunos se comparten digitalmente. Sin embargo, todavía existen documentos que se imprimen, se firman o se entregan de manera física. Respuesta 3: La elaboración de informes, registros y cuadros se hace casi siempre en computadora. En cambio, todavía hay documentos que deben imprimirse, firmarse o entregarse personalmente, así que seguimos manejando las dos formas.	Se utiliza como apoyo tecnológico herramientas ofimáticas y Google Drive, esta combinación entre formatos locales en los dispositivos personales y carpetas compartidas, evidencia un intento por sistematizar la información, sin embargo, no existen bases bien estructuradas que permitan disponer y utilizar dicha información en un solo sistema, evitando su pérdida y duplicidad.

Pregunta

12. ¿En qué procesos se producen con mayor frecuencia retrasos y a qué se deben?

Respuesta	Análisis
Respuesta 1: Puedo dar fe, a pesar del poco personal que tenemos estamos comprometidos, y retrasos a veces son casos fortuitos, pero generalmente los cronogramas se cumplen.	La institución cuenta con limitaciones que son señaladas como casos fortuitos. Así mismo, se destaca que los colaboradores son comprometidos en sus tareas. Entonces, el sistema a proponer podría potenciar esta

Respuesta 2: Más que nada puede suceder cultura al mismo tiempo que agiliza el cuando un documento necesita revisión o esfuerzo.

autorización de varias personas. También influye cuando se solicita algo con poco tiempo y hay que atenderlo pronto.

Respuesta 3: Diría que en los trámites que necesitan revisión de más de una persona y cuando llegan requerimientos urgentes como entrega de documentos a entidades externas.

Pregunta

13. ¿Qué tareas administrativas le consumen más tiempo y considera que podrían automatizarse o simplificarse?

Respuesta	Análisis
Respuesta 1: El asunto de la revisión de las planificaciones e intercambio, porque como está en digital y físico, hay que cuadrarnos para no salirnos de contexto, también revisar la planificación de todas las asignaturas al inicio de cada periodo, plan de clases y portafolios de cada compañero.	Se identifica un nudo crítico en la institución en aspectos como las revisiones de documentos, intercambio de portafolios de docentes, planificaciones que se presentan en físico como digital, lo que ocasiona cargas de trabajo, retrasos, revisiones complejas, dificultad de acceso, duplicidad y pérdida de
Respuesta 2: La revisión de documentos y planificaciones puede tomar bastante tiempo, especialmente cuando tenemos información tanto física como digital. Creo que un sistema que permita revisar, aprobar y mantener todo organizado podría simplificar ese trabajo.	datos. Aquello fundamenta el diseño de un SIG que fortalezca la gestión administrativa del colegio.
Respuesta 3: La búsqueda de documentos y el proceso de revisar, corregir y volver a enviar archivos puede tomar bastante tiempo, pienso que pueden agilizarse.	

Nota: La información presentada es original.

Fuente: Personal Administrativo de la Unidad Educativa Jorge Barek.

Entrevista al Personal Docente

Tabla 4

Entrevista aplicada a 4 Docentes de la Unidad Educativa Jorge Barek

Pregunta	
1. ¿Cómo recibe actualmente la información necesaria para desarrollar sus actividades académicas y comunicarse con las diferentes áreas de la institución?	
Respuesta	Análisis
Respuesta 1: Bueno nosotros contamos con un director de área que este a su vez proporciona cierto material para que podamos revisarlo y si se acopla a las clases las podemos utilizar, y aparte de eso hay un asesor académico que es el que revisa luego las planificaciones y da el visto bueno para poder proceder.	Los docentes mencionaron que el modo en que circula la información para ellos comprende procesos jerárquicos y métodos manuales, como es el caso de la entrega de documentación sobre planificaciones y notas que son enviados de manera física por hardware externo como un pendrive. Aquello evidencia la necesidad por contar con un
Respuesta 2: A ver, si estamos hablando de información, primero nos capacitaron, nos capacitan para poder después implementar, nosotros nos manejamos con las diferentes áreas, llamesé esto administración, listo, cuando nos piden las planificaciones o nos piden las notas más que nada, si tenemos que llevarlas en dispositivos y ellos se encargan de pasarlo a la máquina.	sistema centralizado donde los docentes puedan subir la información para su disponibilidad y seguridad.
Respuesta 3: Por lo general la información nos llega por medio del área de administración. Cuando se trata de planificación o alguna actividad, primero nos indican qué debemos hacer y luego nosotros trabajamos en función de eso.	
Respuesta 4: Bueno, normalmente nos pasan la información desde administración o por	

medio del responsable del área. A veces también nos dicen directamente qué tenemos que entregar o preparar y ya nosotros nos organizamos con eso.

Pregunta

2. ¿Qué medios o mecanismos utiliza actualmente la institución para compartir documentos, comunicados o información relevante con los docentes?

Respuesta

Análisis

Respuesta 1: Bueno utiliza directamente el WhatsApp que tiene la institución, pero si es algo institucional utilizan correos electrónicos para que pueda llegar la información y de esa manera pues se puede compartir.

Respuesta 2: A través de las redes informáticas, en una capacitación los compañeros nos capacitan y nos pasan todo lo que es concerniente a la capacitación a través de los dispositivos, nosotros lo revisamos y los leemos.

Respuesta 3: Principalmente WhatsApp, porque es lo más rápido. También usamos el correo cuando se trata de algún documento o información más formal, y en ocasiones nos entregan algo impreso.

Respuesta 4: A ver, lo que más usamos es WhatsApp, porque por ahí llegan rápido los comunicados, si ya es un documento más formal, a veces lo mandan por correo o también nos entregan una copia.

La unidad educativa generalmente utiliza canales informales para compartir la información como WhatsApp. Si bien esto facilita una comunicación rápida, aquello puede generar una vulnerabilidad en la institución porque existe el riesgo de perder información esencial en caso de extravío de los dispositivos personales de los docentes. Entonces, esta dispersión por usar las redes sociales como mecanismos para compartir documentos refleja la carencia de un portal institucional, lo que dificulta la trazabilidad, la formalidad y el resguardo de los archivos institucionales, lo que sustenta la aplicación de una herramienta tecnológica centralizada.

Pregunta

3. Desde su experiencia, ¿qué medidas se aplican para proteger la información institucional y evitar pérdidas, errores o accesos no autorizados?

Respuesta	Análisis
Respuesta 1: Oportunas siempre y cuando sean dentro de la institución porque se planifican con anterioridad, cuando ese es de última hora es porque el distrito ha mandado alguna actividad de último momento y entonces nos, nos toca acoplarnos al ritmo y al tiempo que nos están dando.	Los informantes perciben la información que reciben como confiable y oportuna, pero reconocen presiones junto con desfases cuando se trata de recibir y generar datos para el desarrollo de sus actividades cuando son requerimientos del distrito educativo, por tanto, un SIG contribuiría con mayor agilidad de respuesta ante estos eventos.
Respuesta 2: Sí, bastante, confiable y oportuna.	
Respuesta 3: Sí considero que es confiable. La mayoría de las veces nos avisan con tiempo, aunque cuando viene alguna disposición externa sí toca organizarnos rápido porque llega con poco tiempo.	
Respuesta 4: Sí, yo diría que es confiable.	

Pregunta	
4. ¿Qué herramientas tecnológicas utiliza actualmente para realizar actividades en la institución y cómo considera que apoyan su trabajo?	
Respuesta	Análisis
Respuesta 1: Bueno el internet es una de las herramientas más utilizadas, los estudiantes en la actualidad están utilizando el IA como una de las herramientas para poder facilitar información, se requiere Google académico u otras citas que se les da previo a información para que ellos puedan en este caso trabajar.	Las herramientas tecnológicas por parte de los docentes se concentran en el uso del internet y las computadoras, al igual que programas de ofimática, entonces, no se evidencia la utilización de un programa de gestión que les facilite su labor administrativa en cuanto al manejo de datos.
Respuesta 2: Aquí utilizamos son las computadoras y por supuesto el internet, sabe que ahora en este siglo XXI que estamos prácticamente con el internet, aunque yo lo	

considero bueno, pero también es malo, pero es necesario.

Respuesta 3: Utilizo bastante la computadora, internet, correo y también algunas plataformas para preparar las clases.

Respuesta 4: Nosotros usamos bastante la computadora y nuestros celulares.

Pregunta

5. ¿Cómo considera que se podría mejorar el manejo de información mediante herramientas tecnológicas dentro de la institución?

Respuesta	Análisis
Respuesta 1: Bueno nosotros este tenemos un previo conocimiento de lo que se está dando, sin embargo, la comunicación y la información hay millones de cosas que se pueden sacar, lo único que podemos contar es que siempre se tenga soporte de lo que se está poniendo para que no haya en este caso problemas en cuanto al contenido, pues se debe de establecer qué es lo que es real y lo que es ficticio. Respuesta 2: Ya se está mejorando porque a través de la inteligencia artificial esto ayuda a sacar de dudas, pero no la considero 100% favorable porque las personas, más que nada está inmerso en lo que es el estudiante, lo hace al estudiante más cómodo. Respuesta 3: Actualmente utilizamos varias herramientas y a veces un documento queda en el correo, otro en WhatsApp o en algún dispositivo, sería algo que solucione aquello. Respuesta 4: Me imagino que teniendo todo en una sola plataforma sería más fácil,	Los informantes coinciden en que, las tecnologías facilitan el manejo de los datos, sin embargo, señalan que es importante verificar la autenticidad de la información. Lo expuesto señala que se debe garantizar la revisión y verificación de los documentos de manera ágil, garantizando su acceso y disponibilidad a quienes la necesitan.

porque a veces una cosa llega por WhatsApp, otra por correo y otra está guardada en una computadora.

Pregunta

6. ¿Cómo percibe actualmente la coordinación entre docentes y las áreas administrativas cuando se requiere realizar actividades o gestionar información?

Respuesta

Análisis

Respuesta 1: En lo que es administrativo junto con lo que es académico, se ha tenido que pedir permiso previo no solamente a lo administrativo sino en este caso al secretario general, entonces ahí la comunicación pasa de un lado para el otro hasta que nos acepte, entonces la comunicación directa con administración está bien, pero muchas veces con las modificaciones que requiere pues, se limita a lo que está o lo que sea en este caso el dueño del establecimiento.

Respuesta 2: Bueno, cuando tenemos estos casos cuando vamos a coordinar, vamos a llevar alguna actividad siempre nos reunimos y nos pasan lo que vamos a realizar a través de esa información, a través de un dispositivo, de un teléfono, como tenemos las redes sociales en este caso por WhatsApp o tal vez con por, nos envían por correo electrónico, y nos facilitan de esa manera, anteriormente no lo hacíamos porque, porque nos reuníamos y teníamos que estar escribiendo, ahora ya no, con la tecnología era más fácil.

Respuesta 3: En general nos coordinamos bien porque somos pocos. Si hay alguna

La coordinación descrita por los docentes señala que existen barreras burocráticas que exigen la aprobación tanto de la administración escolar como del secretario general, es decir, es un proceso que para el personal es complejo debido a la espera de respuestas. En ese sentido, un SIG lograría automatizar este proceso mediante un flujo de trabajo que se encargue de enviar los documentos de manera directa a los encargados para su pronta respuesta, formalizando así los procesos como las aprobaciones.

actividad se conversa, se revisa qué se necesita y después cada persona cumple con lo que le corresponde. Cuando se necesita autorización sí puede tomar un poco más de tiempo.

Respuesta 4: Creo que bien porque no nos cuesta o se nos complica reunirnos o coordinarnos entre nosotros para realizar tareas.

Pregunta

7. ¿Cómo considera que se distribuyen las responsabilidades y actividades entre las diferentes áreas de la institución para cumplir con los procesos establecidos?

Respuesta	Análisis
Respuesta 1: Bueno en realidad nosotros somos pocos docentes y cada quien tiene un área establecida y tiene funciones y como somos pocos, entonces la administrativa pues ha puesto como solución que todos apoyemos a todos, para que, para que en este caso se pueda establecer y hacer. Respuesta 2: A ver, aquí nos han dividido no por sectores sino más bien por comisiones, cuando es la comisión social nos reunimos los compañeros, cuando es el área deportiva se reúne el deporte, usted vera el colegio es pequeño, no hay muchos docentes, y todos compartimos, todos convivimos en una misma área todo lo comparten. Respuesta 3: Normalmente trabajamos por áreas y también por comisiones. Cada docente sabe qué responsabilidad tiene, aunque cuando hay una actividad grande	Los docentes señalan que todos cuentan con su respectiva responsabilidad, en donde todos se ayudan entre sí para cumplir con sus actividades, de igual forma, se considera importante que cada quién tanga su rol establecido de manera digital, lo que es posible por medio de un SIG.

todos terminamos colaborando para poder sacarla adelante.

Respuesta 4: Cada uno sabe más o menos qué le corresponde realizar, también hay trabajo en equipo cuando se requiere.

Pregunta	
8. Desde su perspectiva, ¿qué aspectos considera que funcionan adecuadamente y cuáles podrían fortalecerse dentro de la organización institucional?	
Respuesta	Análisis
Respuesta 1: En lo que tiene que ver académico se hace reuniones antes de que empiece el año lectivo y queda establecido lo que se debe de hacer en las fechas establecidas y debe de cumplirse, lo que sí me gustaría es que mejore un poco más es el área social, que en realidad nuestros estudiantes y son 100% académicos en lo social muy poco. Respuesta 2: Nosotros entregamos planificación semanal, yo planifico mis clases diarias, y de esta manera se ha venido llevando, listo, que se puede cambiar si se puede cambiar, si se puede mejorar talvez se pueda mejorar, pero nosotros dependemos de una administración, la cual nosotros no debemos hacer cambios porque yo quiero hacer cambios, si nos dicen bueno vamos a trabajar de esta forma, nosotros la hacemos, pero, aquí hemos venido con la misma forma de planificar y esa es la forma como hemos trabajado, ellos no dan ordenes, Si nos dan un formato con ese formato trabajamos.	Se destaca como fortaleza el cumplimiento de actividades según los formatos establecidos desde la directiva, por tanto, un SIG es fundamental para garantizar que los cumplimientos aumenten con la centralización y disponibilidad de dichos formatos.

Respuesta 3: Creo que la planificación funciona bien porque al inicio ya conocemos muchas de las actividades que debemos realizar. Lo que podría mejorar es la forma de organizar algunos procesos y la manera en que se comparte la información para evitar estar buscando documentos después.

Respuesta 4: A ver, creo que la parte de planificación está bien, pero podría mejorar la agilidad con que nuestras planificaciones se envían con los requerimientos establecidos por los administrativos para su revisión.

Pregunta

9. ¿Cómo se realiza actualmente el seguimiento de actividades, procesos o requerimientos que involucran a los docentes dentro de la institución?

Respuesta	Análisis
Respuesta 1: Bueno pasa por el director de área luego pasa por el académico y del académico pasa para lo que es el vicerrector que da la firma de autorización, entonces todos esos filtros van haciendo mejoramientos para que se pueda dar, y un buen funcionamiento y una buena aplicación de lo que nosotros hemos planteado. Respuesta 2: A veces nos hacen visitas, yo no lo considero seguimiento, como personas adultas más que nada, tenemos un título profesional, sabemos cómo estamos impartiendo nuestras clases, entonces yo considero que eso es parte de la administración y está en su responsabilidad, si ellos lo desean hacer lo hacen, nosotros	Se identifican 2 formas de ejecutar los seguimientos según los docentes, la que contiene filtros y las visitas presenciales que se desarrolla en procesos generalmente físicos, evidenciándose respeto por parte de los docentes a dichos procesos.

como docentes no podemos decir no queremos.

Respuesta 3: Generalmente revisan las planificaciones, las notas y los trabajos que debemos entregar. También cuando tenemos alguna actividad se verifica que se haya realizado y, si falta algo, nos hacen la observación para corregirlo.

Respuesta 4: Bueno, cuando se refiere a documentación pasa por revisiones para encontrar algún error y realizar las correcciones posibles.

Pregunta	
10. ¿Qué trámites o procesos administrativos realiza con mayor frecuencia y cómo los gestiona actualmente?	
Respuesta	Análisis
Respuesta 1: Dentro de los trámites lo único que podríamos decir que es la retroalimentación cuando un tema es demasiado extenso o se planificó con anterioridad, pero sin embargo no se pudo, hay un requerimiento de que debe haber una explicación previa de por qué no se dio, uno de los trámites más usados es eso, los permisos y las, y la autorización tanto de la parte administrativa como del dueño. Respuesta 2: A ver, aquí cuando nosotros, nos envían algún mensaje que hay que entregar, documentación, actualización de datos, las notas que tenemos que entregar la hacemos de forma física, pero también nos piden un dispositivo donde la tenemos digitales, ese es la forma de como nosotros interactuamos con la parte administrativa.	Los docentes señalan que dentro de las actividades administrativas que más realizan con frecuencia son la entrega de documentación digital como física de notas, justificaciones de actividades no desarrolladas y gestión de permisos.

Respuesta 3: Lo que más hacemos es entregar planificaciones, notas, permisos o algún documento que solicite administración. Algunas cosas las mandamos en digital, pero todavía hay ocasiones en que también tenemos que llevarlas impresas.

Respuesta 4: Entrega de planificaciones, proyectos, cronogramas y permisos para actividades fuera del plantel educativo, esos en general.

Pregunta	
11. Si existiera un sistema de información gerencial, ¿qué funciones le gustaría que incluyera para facilitar su labor docente?	
Respuesta	Análisis
Respuesta 1: Me imagino que tiene que ver con alguna página o algún sistema que tendría que tener las opciones mucho más fáciles y manejables, sería mucho más eficaz, rápido la contestación, se evitaría cualquier tipo de malentendido pues el proceso sería limpio, entonces llegaría la información oportuna y a tiempo a las administrativas, y nosotros tendríamos una contestación inmediata, ayudaría mucho a la labor educativa pues la precisión y la rapidez serían bastante mejorada. Respuesta 2: Cuando viene una orden de la parte de administración nosotros tenemos formado por las redes, el grupo de WhatsApp, entonces ahí está todo lo que es parte administrativa y docente, cuando la parte administrativa nos quiere enviar, un mensaje de algo que de pronto tengamos que entregar o hacer, nos envían a través de	Se utiliza como apoyo tecnológico herramientas ofimáticas y Google Drive, esta combinación entre formatos locales en los dispositivos personales y carpetas compartidas, evidencia un intento por sistematizar la información, sin embargo, no existen bases bien estructuradas que permitan disponer y utilizar dicha información en un solo sistema, evitando su pérdida y duplicidad.

WhatsApp, eso es lo que se ha venido manejando, no hay otro sistema.

Respuesta 3: Podría ser agilizar la entrega de documentos de forma rápida, recibir avisos y notificaciones cuando algo este pendiente. Siento que eso ayudaría bastante porque uno sabría directamente qué tiene que entregar.

Respuesta 4: Me gustaría por ejemplo mayor comunicación con los administrativos para que ellos nos digan las cosas que necesitan con la información necesaria.

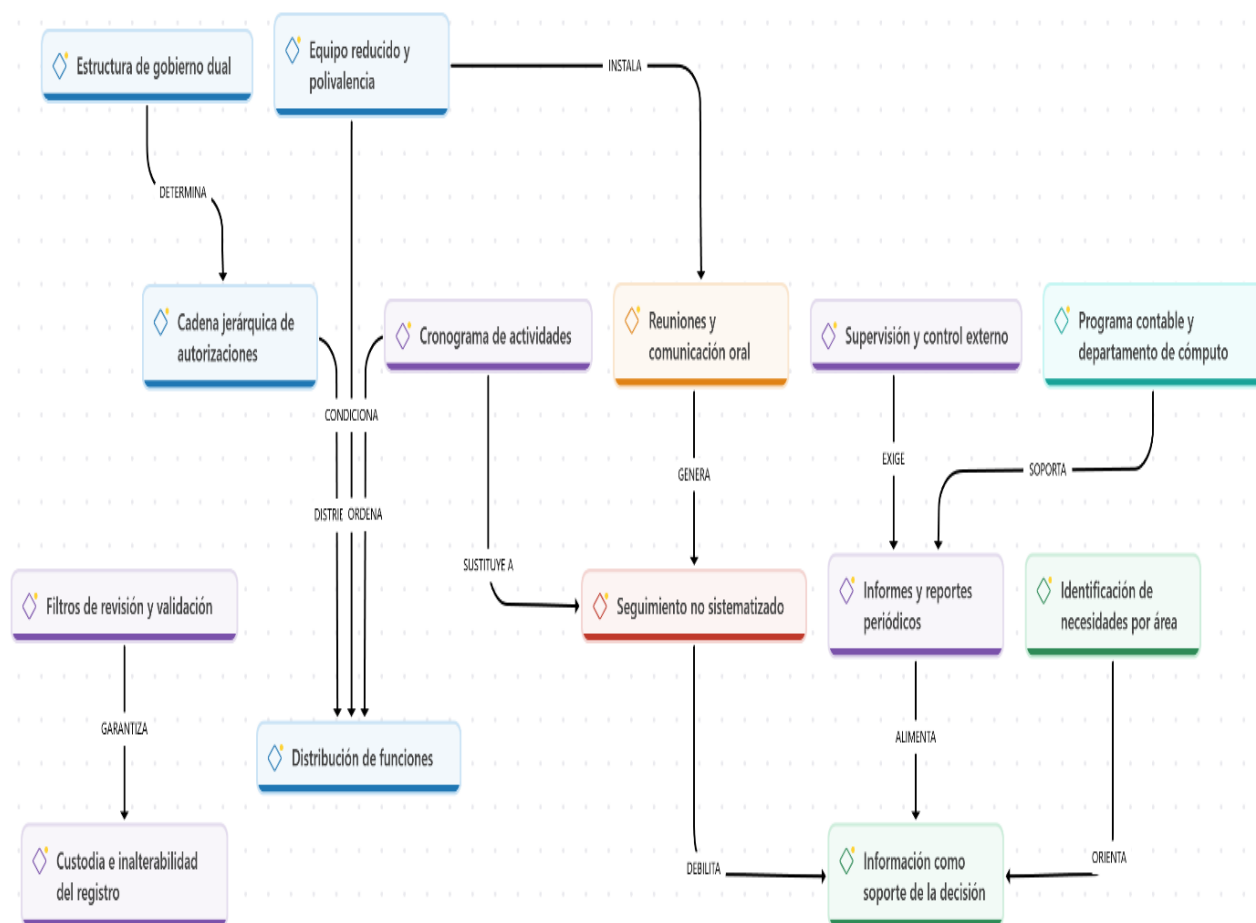
Pregunta

12. ¿De qué manera considera que un sistema de información gerencial podría mejorar la comunicación, la organización y la gestión administrativa de la institución?

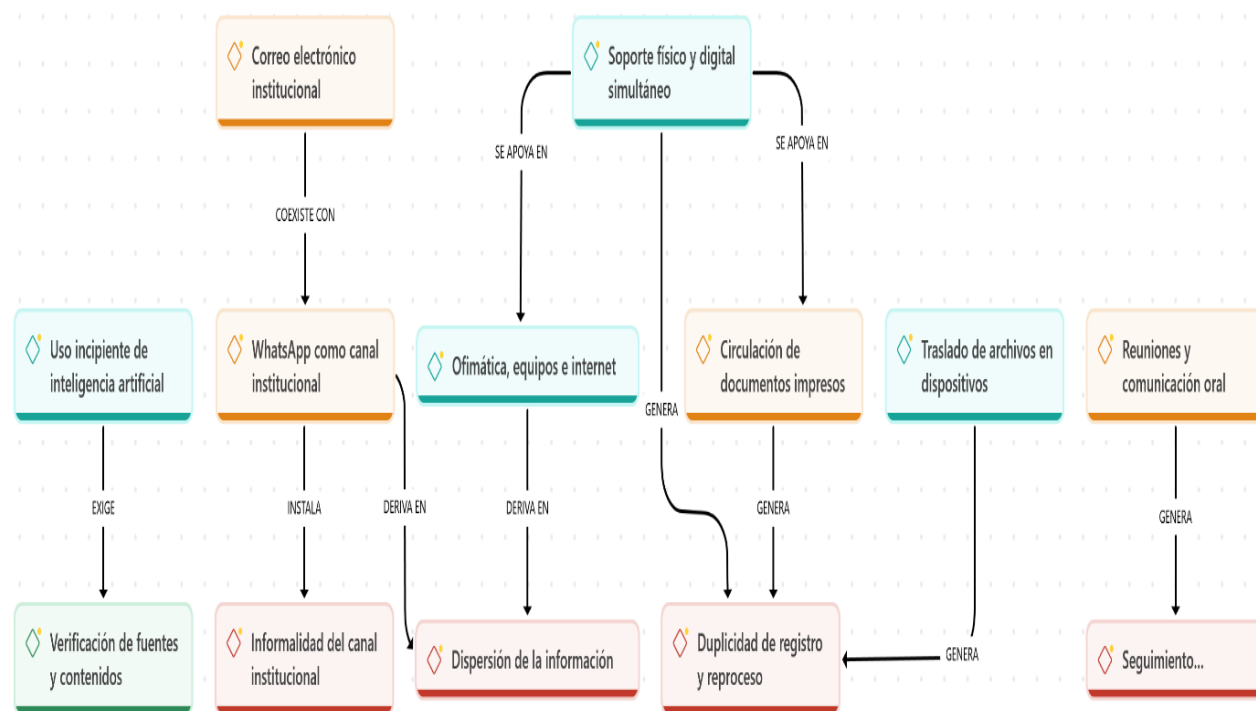
Respuesta	Análisis
Respuesta 1: Sí, pues me imagino que el recurso o el sistema pues ha de tener las opciones previas para que pueda ser una opción viable y certera, entonces sí sería más factible, también hasta el modo de pedirlo y de hacerlo sería mucho más rápido. Respuesta 2: Sí, existiera sí. Respuesta 3: Pienso que ayudaría a tener todo más ordenado y evitar varios envíos documentos, y que la información llegue pronto. Respuesta 4: Pienso que si existiría ayudaría mucho a nosotros los docentes a tener más claras las actividades, esto haría que ya no tengamos que estar enviando archivos a cada rato.	Los docentes mencionan que un SIG aportaría a agilizar procesos entre docentes y directivos, puesto que, si el sistema contará con opciones que permitan una rápida comunicación y el acceso a información inmediata, se incrementaría la eficacia en el desarrollo de las actividades de la institución.

Nota: La información presentada es original.

Fuente: Personal Docente de la Unidad Educativa Jorge Barek.

Figura 1*Red A - Estructura de gobierno y control actual**Nota:* Elaborado en ATLAS.ti

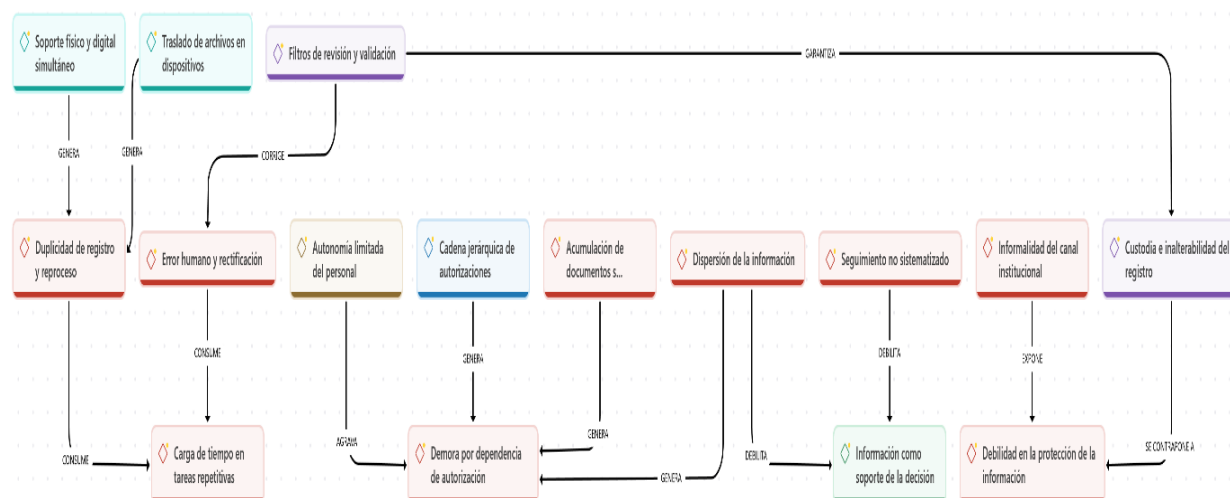
La red A evidencia que la institución posee una estructura funcional basada en el compromiso del personal y en filtros manuales de validación. No obstante, su dependencia a la comunicación oral junto con una cadena jerárquica rígida genera un seguimiento no sistematizado, esta situación debilita a la información como soporte de mando y afecta la toma de decisiones ágiles. Por tanto, es necesario formalizar los flujos de trabajo, automatizar aprobaciones y consolidar los datos para orientar de manera precisa la identificación de necesidades por área, fortalecer la supervisión, el control externo y la elaboración de informes y reportes.

Figura 2*Red B - Herramientas actuales y flujo de información*

Nota: Elaborado en ATLAS.ti

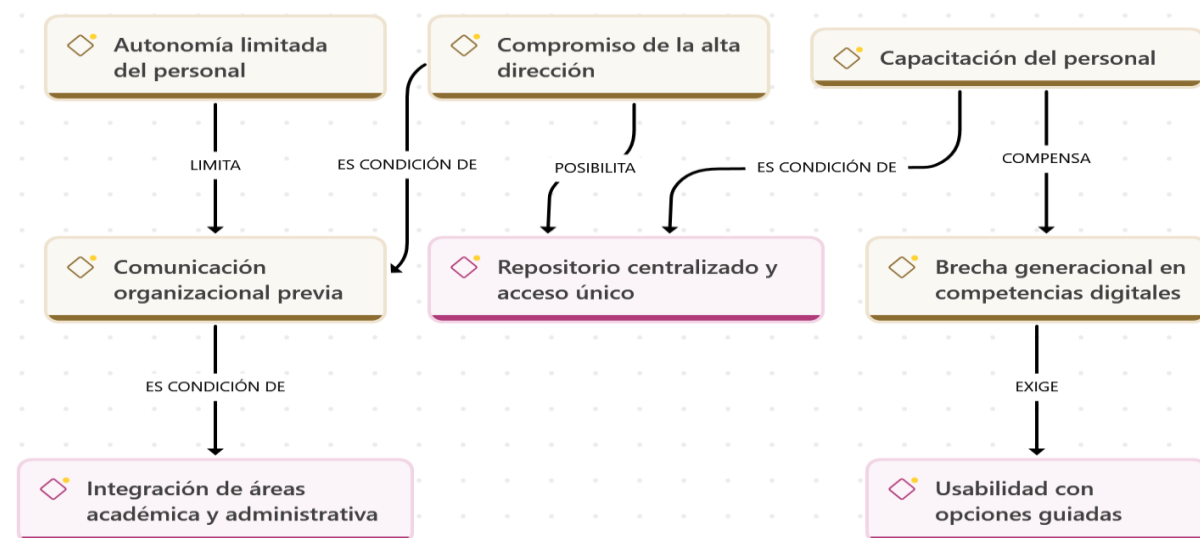
La red B señala que la infraestructura tecnológica actual de la unidad educativa se encuentra fragmentada, puesto que, al depender de hardware extraíble para el traslado de archivos, ofimática aislada y redes sociales como WhatsApp, se genera una informalidad en los procesos junto con la dispersión de datos.

Además, la coexistencia de documentación física y digital provoca no solo una sobrecarga al momento de realizar revisiones, también causa constantes duplicidades de archivos. En ese sentido, es necesario formalizar la comunicación y flujos de trabajo para mitigar el riesgo de pérdida de datos, erradicar esfuerzos excesivos y optimizar la operatividad administrativa.

Figura 3**Red C - Nodos críticos y consecuencias**

Nota: Elaborado en ATLAS.ti

La red C manifiesta que la gestión administrativa en la institución se encuentra obstaculizada por procesos ineficientes derivados de la dependencia de soporte físico y digital junto al traslado de archivos entre dispositivos que genera duplicidad, dispersión de información que debilita la agilidad en procesos como la toma de decisiones, y cadena jerárquica para aprobaciones que ocasiona demoras. Por tanto, es necesario automatizar los flujos de aprobación y estructurar los canales formalmente para erradicar los procesos deficientes y garantizar la protección e integridad de los datos institucionales.

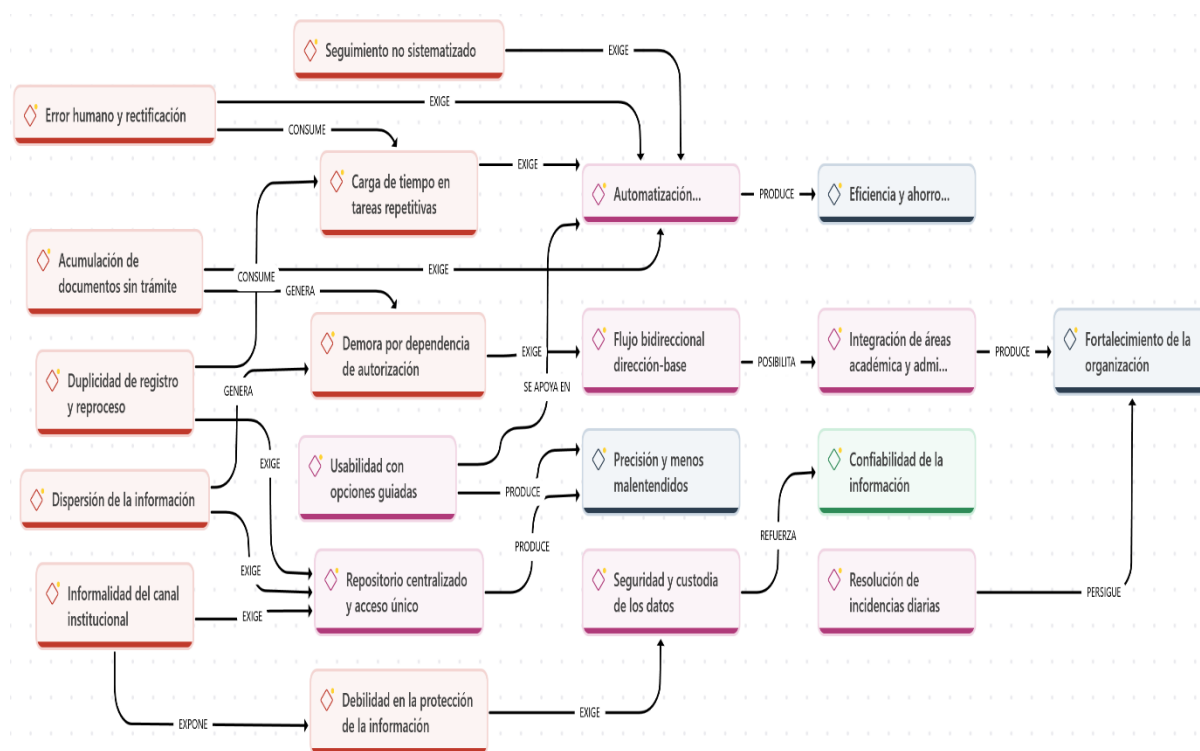
Figura 4**Red D - Condiciones y requisitos estructurales**

Nota: Elaborado en ATLAS.ti

La red D establece que la transición hacia una gestión administrativa moderna está condicionada por factores estructurales y humanos, por un lado, la limitada autonomía del personal restringe la fluidez de la comunicación, mientras que la brecha generacional en competencias digitales exige el uso de plataformas de alta usabilidad. Además, se destaca que el alto compromiso de la alta dirección y la capacitación continua generan el entorno propicio para establecer un repositorio centralizado. En ese sentido, es indispensable asegurar una integración efectiva entre las áreas administrativas y académicas por medio de una propuesta tecnológica pertinente.

Figura 5

Red E - Transformación organizacional



Nota: Elaborado en ATLAS.ti

La red D manifiesta que el fortalecimiento de la institución requiere de la solución de nudos operativos actuales que generan sobrecarga de tiempo, demoras burocráticas, vulnerabilidad de los datos, entre otros. Para enfrentar y transformar el escenario expuesto, se exige la automatización de tareas, formalización de canales de comunicación y la centralización de los datos en un entorno seguro. Por tanto, resulta ideal la articulación de estas soluciones a través de una plataforma tecnológica que responda a las necesidades identificadas y garantice la fluidez administrativa.

Figura 8

Lista de frecuencia de palabras utilizadas

Documentos	Palabra	Largo	Conteo
Buscar documentos	información	11	54
☒ Nombre	institución	11	26
☒ D1: Personal Administrativo	actividades	11	20
☒ D2: Directivo	sistema	7	19
☒ D3: Docentes	administrativa	14	15
☒ D4: Experto	procesos	8	15
	gerencial	9	13
	áreas	5	11
	comunicación	12	11
	educativa	9	10
	académico	9	9
	administración	14	9
	administrativos	15	9
	administrativo	14	8
	datos	5	8
	docentes	8	8
	herramientas	12	8
	colegio	7	7
	departamento	12	6
	documentos	10	6
	gestión	7	6
	informe	7	6
	institucional	13	6

Nota: Elaborado en ATLAS.ti

Discusión

Los hallazgos obtenidos después de aplicar la técnica de la entrevista en la Unidad Educativa Jorge Barek, evidencian que su administración y las actividades que se desarrollan en ella enfrentan limitaciones derivadas de procesos inadecuados como un almacenamiento disperso de datos en los dispositivos personales, dependencia a canales informales para compartir documentación, flujos burocráticos complejos para aprobaciones o resoluciones, y formas inadecuadas de revisión de archivos simultánea en físico y digital, lo que genera efectos negativos como sobrecarga de trabajo, revisiones ineficientes de archivos, retrasos en trámites, menor capacidad de respuesta y mayor riesgo de pérdida de datos, por lo tanto, surge la necesidad de una propuesta que brinde solución a las situaciones antes descritas para lograr incrementar la agilidad en los colaboradores y garantizar una mayor eficiencia en la institución.

En ese sentido, los resultados concuerdan con la investigación de Ridwan y Hidayati (2025) quienes mencionan que la falta de una centralización digital afecta el desarrollo de los procesos administrativos y el desempeño en general en las instituciones educativas. De igual forma, la existencia de nudos derivados de la poca agilidad en los procesos internos coincide por lo expuesto por González (2023), quien señala que este tipo de deficiencias impactan negativamente la trazabilidad de la información y aumentan los errores comunicacionales. Por otro lado, la informalidad identificada en el intercambio de datos se relaciona con lo expuesto por Armijos et al. (2025), quien demuestra que los procesos sin una estructura clara perjudican la agilidad de la institución e impiden una gestión exitosa, lo que vuelve indispensable la aplicación de una estrategia innovadora y tecnológica respaldada por un buen liderazgo y capacitaciones constantes, elementos que coinciden con lo expresado por el experto y el personal de la institución como un factor clave para facilitar el uso de herramientas tecnológicas y frenar los cuellos de botellas que padece la unidad educativa en sus procesos internos.

Por otro parte, en contraste con el estudio de Mbawala et al. (2024) en donde se resalta que los principales desafíos para la implementación de alternativas digitales reside en los presupuestos y la conectividad a internet, en el caso particular de la Unidad Educativa Jorge Barek, el personal si cuenta con internet y herramientas ofimáticas, no obstante, su gestión se ve limitada por un flujo de trabajo manual y fragmentado, lo que indica que la institución enfrenta un reto de carácter procedimental, por tanto, es indispensable formalizar sus canales de comunicación mediante una propuesta tecnológica que potencie los recursos ya existentes. Aquello ratifica la postura de Bravo et al. (2022) quienes sostienen que soluciones de este tipo

son esenciales para aumentar la competitividad y alcanzar la eficiencia administrativas porque se dejan atrás prácticas empíricas.

Es entonces que, a partir de la información analizada, se fundamenta el diseño de una propuesta tecnológica como un sistema de información gerencial capaz de erradicar las limitaciones que enfrenta la institución, puesto que, de acuerdo con lo mencionado por Becerra et al. (2021) los SIG son una excelente herramienta porque contribuyen a la automatización de tareas, a una mejor coordinación entre el personal y a una disponibilidad inmediata de la información en un repositorio confiable y centralizado.

En cuanto a la **discusión por objetivos**, los hallazgos obtenidos revelan que la gestión administrativa en la institución se ve afectada por un almacenamiento disperso en los dispositivos personales de los colaboradores, lo que genera desorden y la inaccesibilidad a archivos esenciales. Dicha situación coincide con lo expuesto por Ridwan y Hidayati (2025), quienes mencionan que la falta de una centralización digital impide el correcto desempeño administrativo. Al igual que lo hallado por Mbawla et al. (2024), se confirma que la gestión se ve limitada por un flujo de trabajo informal, lo que afecta la eficiencia y fluidez de las actividades.

Ahora bien, se identificó que el manejo de la información en la institución presenta nudos originados por un flujo burocrático que genera retrasos y una revisión de documentos que sobrecarga al personal. Aquellos hallazgos coinciden con lo mencionado por González (2023) quien expone que la falta de agilidad en los procesos afecta la trazabilidad de los datos, de igual forma, se detectó la informalidad en el intercambio de archivos, lo cual, según Armijos et al. (2025), afecta la agilidad de la organización e impide una gestión exitosa.

Es entonces que, a partir de los datos analizados se destaca la relevancia de implementar un sistema de información gerencial que permita centralizar los datos para que se gestionen de manera eficiente, lo que se relaciona con lo expuesto por Becerra et al. (2021), quienes señalan que la implementación de un SIG contribuye a la automatización de las tareas, a una mejor coordinación y la disponibilidad inmediata a información confiable, de igual forma, Bravo et al. (2022) ratifican que las herramientas tecnológicas son indispensables para alcanzar la competitividad y la eficiencia administrativa en las instituciones.

Propuesta de Sistema de Información Gerencial para la Gestión Administrativa de la Unidad Educativa Jorge Barek.

Introducción

Hoy en día, los avances tecnológicos han permitido el desarrollo de herramientas estratégicas que se vuelven esenciales en las diversas actividades que se desarrollan en el ámbito empresarial, una de ellas son los sistemas de información gerencial, los cuales brindan varios beneficios a las instituciones que lo implementan como la integración, optimización y automatización de tareas. Además, la utilidad de dicho recurso no es exclusivo del ámbito empresarial, puesto que, en el sector educativo, las unidades educativas también manejan grandes volúmenes de datos, por tanto, requieren de los SIG para agilizar sus procesos y flujos de trabajo.

En la situación específica de la Unidad Educativa Jorge Barek, los resultados obtenidos evidenciaron que su gestión administrativa enfrenta limitaciones derivadas de prácticas empíricas como la dependencia en canales de comunicación informales para compartir archivos u notificaciones, datos dispersos en los dispositivos personales de los colaboradores con posibilidad de pérdida, revisiones documentales ineficientes que generan sobrecarga de trabajo, entre otros, lo que termina afectando la eficiencia del personal, el desempeño institucional y la trazabilidad de la información.

Justificación

Con base a las deficiencias detectadas, se justifica el diseño de una propuesta que tiene como finalidad migrar de una gestión empírica y prácticas informales hacia un entorno digital capaz de optimizar el manejo de la información y los flujos de trabajo administrativos en la Unidad Educativa Jorge Barek, la cual corresponde a la plataforma Odoo, un software empresarial que brinda las funciones necesarias para resolver las necesidades más complejas que puedan presentar las instituciones.

Selección del Sistema de Información Gerencial

Odoo fue seleccionada a partir de la comparación y evaluación con una alternativa similar, asignando puntajes del 1 al 5 según criterios requeridos para el SIG. A continuación, la matriz de selección que fundamentó la elección de la plataforma.

Tabla 5*Matriz comparativa para selección del sistema*

Criterios	Odoo	Dolibarr	ERPNext	ClickUp
Costo	3	5	5	1
Seguridad	5	5	5	5
Facilidad de uso	5	1	3	4
Escalabilidad	5	4	3	5
Módulos requeridos	5	3	2	4
Soporte	5	4	3	5
Interoperabilidad	5	5	5	5
Capacitación	4	4	3	4
Sostenibilidad	5	4	3	5
Puntaje Total (/45)	42	36	32	38

Nota: Calificaciones realizadas a partir de la revisión de los sitios oficiales de las plataformas.

La adopción del sistema Odoo representó la opción más viable por su facilidad de uso, módulos requeridos, amplio soporte, seguridad, escalabilidad y sostenibilidad.

Objetivos de la Propuesta

Objetivo General

- Implementar un SIG basado en la plataforma Odoo para la Unidad Educativa Jorge Barek como repositorio central y sistema de flujos de trabajo que agilice los procesos administrativos.

Objetivos Específicos

- Definir los módulos que garanticen el acceso a las funciones clave que necesita la institución.
- Establecer un programa de capacitación dirigido al personal de la institución para la adopción tecnológica y el manejo eficiente del sistema.
- Determinar el presupuesto necesario para la implementación tecnológica de la plataforma Odoo en la institución.

A continuación, en la tabla 5 se presentan los resultados del diagnóstico realizado en base a la recolección de los datos, los cuales fundamentan la propuesta del SIG.

Tabla 6

FODA

Fortalezas	Oportunidades
- Cultura de colaboración institucional - Estricto cumplimiento de los cronogramas - Compromiso del personal en sus tareas	- Iniciativa hacia nuevas tecnologías - Implementación de un Sistema de Información Gerencial - Mejora en la calidad educativa
Debilidades	Amenazas
- Prácticas empíricas en la gestión administrativa - Dependencia de dispositivos de almacenamiento personales - Uso de canales informales de comunicación	- Pérdida de competitividad institucional en el entorno educativo - Inestabilidad de la conectividad a internet

Nota: elaborado por el autor con base a la información obtenida en las entrevistas.

Descripción de los Módulos del Sistema

El sistema Odoo se gestiona por medio un panel principal que centraliza las funciones y los flujos de trabajo en una sola ventana, lo que facilita el acceso y comprensión por parte del personal administrativo y docentes.

- **Panel Principal:** Interfaz de inicio limpio e intuitivo con facilidad de acceso a las funciones esenciales ya configuradas para su uso, que son la aplicación de Documentos, Conversaciones, Firmar, Aprobaciones, Empleados y Ajustes.
- **Módulo de Documentos:** Corresponde al repositorio central que abarca la información de la institución y permite la revisión, organización, seguridad e intercambio de información de manera colaborativa.
- **Módulo de Conversaciones:** Es el encargado de formalizar los canales de comunicación en la institución y permite asignar los roles, y enviar los comunicados oficiales.

- **Módulo de Firmar:** Aquel que integra las firmas electrónicas del personal administrativo y el rector de la unidad educativa con el objetivo de reducir la carga burocrática, conectándose al módulo de documentos logrando mayor agilidad.
- **Módulo de Aprobaciones:** Se encarga de automatizar las solicitudes como permisos que los colaboradores necesitan, eliminando así, procesos innecesarios de intercambio manual de papeles.
- **Módulo de Empleados:** Contiene información esencial de los miembros que conforman la institución como sus correos electrónicos, lo que permite una integración efectiva de los usuarios dentro del sistema.
- **Módulo de Ajustes:** Corresponde al entorno donde se pueden realizar configuraciones generales dentro del sistema.
- **Módulo Proyecto:** Permite la creación de tareas específicas, la asignación de responsabilidades directas a los colaboradores, el establecimiento de plazos de entrega y la posterior evaluación o calificación del cumplimiento de dichas actividades.
- **Módulo Tableros:** Constituye el componente estratégico del sistema de información gerencial porque es el que se integra de forma automática con los demás módulos para extraer sus datos operativos, además, incorpora hojas de cálculo donde se pueden establecer indicadores clave en relación con las aplicaciones del SIG, tales como índice de cumplimiento documental, tiempos promedio de respuesta en solicitudes y tasa de trámites pendientes de firma electrónica. De esta forma, toda la información funciona con los indicadores y se presenta mediante reportes visuales y gráficos, lo que otorga a los directivos una visión panorámica sobre cómo se están llevando a cabo los procesos para poder así, realizar controles preventivos y respaldar la toma de decisiones.

Capacitación al Personal

Es importante que los colaboradores de la Unidad Educativa Jorge Barek conozcan la plataforma Odoo y las funciones que utilizarán para el desarrollo de sus actividades, por tanto, es indispensable aplicar capacitaciones sobre su utilidad.

Tabla 7*Programa de capacitación al personal*

Capacitación	Duración	Contenido	Encargado
Introducción a Odoo	2 horas	Explicación general y beneficios del sistema.	Especialista en Odoo
Uso básico de la plataforma	2 horas	Acceso a la plataforma y navegación inicial.	Especialista en Odoo
Funciones diseñadas para la institución	3 horas	Conocimiento sobre las funciones diseñadas para la institución.	Especialista en Odoo
Capacitación Práctica	4 horas	Uso práctico de las funciones del sistema.	Especialista en Odoo

Nota: Programa de capacitación al personal de la Unidad Educativa Jorge Barek

Presupuesto**Tabla 8***Inversión inicial*

Categoría	Total (dólares)	Fuente
Equipamiento de Hardware (Laptops x11)	\$4.862	Mercado Libre (\$442)
Honorarios de Especialista en Odoo (Diseño, Migración y Configuración)	\$ 800	Fiverr
Capacitación al Personal Administrativo (11 horas)	\$220	Fiverr (\$20 x hora)
Validación de un Experto en SIG (5 horas)	\$100	Fiverr (\$20 x hora)
Subtotal	\$5.982	
Impuestos	\$717,84	
TOTAL	\$6.699,84	

Nota: Los montos están basados en sitios oficiales, a la fecha 28 de julio del 2026.

Tabla 9*Costos anuales de operación*

Categoría	Total (dólares)	Fuente
Suscripción Anual a Odoo (Plan Estándar x11 usuarios)	\$ 957	Sitio Web Odoo
Mantenimiento y Soporte (4 horas)	\$ 720	Fiverr (\$15 x hora)
Servicio de Internet - Anual	\$358,32	Plan Netlife 850 mbps (\$29,86)
Servicio Eléctrico – Anual	\$1.200	Planilla de luz (\$100)
Subtotal	\$3.235,22	
Impuestos	\$388,24	Servicio eléctrico 0% IVA
TOTAL	\$3.623,46	

Nota: Los montos están basados en sitios web, precios oficiales del proveedor y fuentes secundarias, a la fecha 28 de julio del 2026.

El presupuesto total correspondiente al primer año es de \$10.323,30.

Tabla 10*Plan formal para la implementación del SIG - Odoo*

Fases	Responsable	Plazo	Producto Verificable	Riesgos
1. Levantamiento de requerimientos	Especialista y Rectorado	Semana 1	Documento de especificaciones y requerimientos	Omisión de procesos críticos
2. Depuración y clasificación documental	Personal Administrativo	Semana 2	Inventario de documentos depurados	Retrasos por volumen de datos
3. Configuración	Especialista	Semana 3 – 4	Entorno Odoo con módulos	Omisión de ajustes
4. Definición de roles	Especialista y Rectorado	Semana 5	Perfiles de usuarios	Asignaciones incorrectas

5. Migración	Especialista	Semana 6	Base de datos en Odo	Duplicidad de datos
6. Pruebas	Especialista y Usuarios	Semana 7	Informe de pruebas	Errores técnicos
7. Capacitación	Especialista	Semana 8	Registro de asistencia	Resistencia al cambio
8. Piloto	Todo el personal	Semana 9	Reporte de incidencias	Interrupción de actividades diarias
9. Puesta en producción	Especialista y Rectorado	Semana 10	Acta de entrega formal del SIG	Caída de la plataforma en su puesta en marcha
10. Mantenimiento y Soporte	Técnico Informático	Continu o Mensual 1	Reporte mensual de ajustes e incidencias resultas	Falta de seguimiento al sistema

Nota: Plazos proyectados sobre un cronograma base de 11 semanas.

Propuesta del diseño

Figura 9

Panel de control

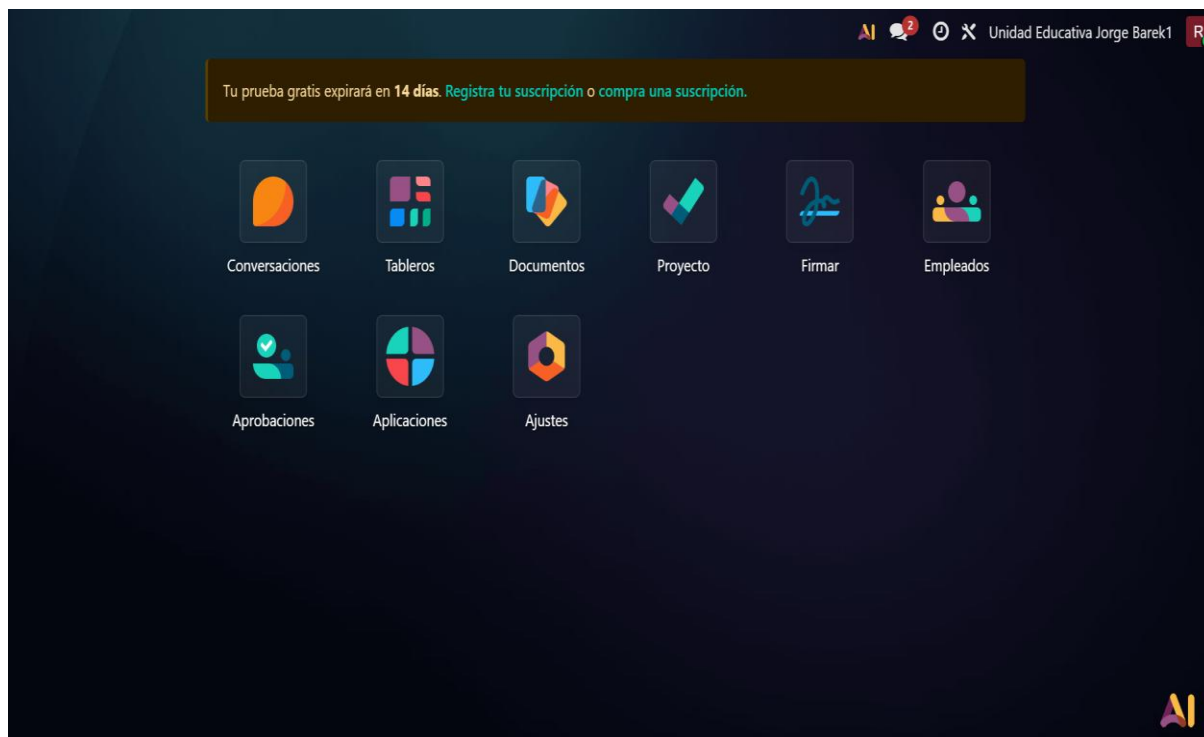


Figura 10

Módulo conversaciones – canales

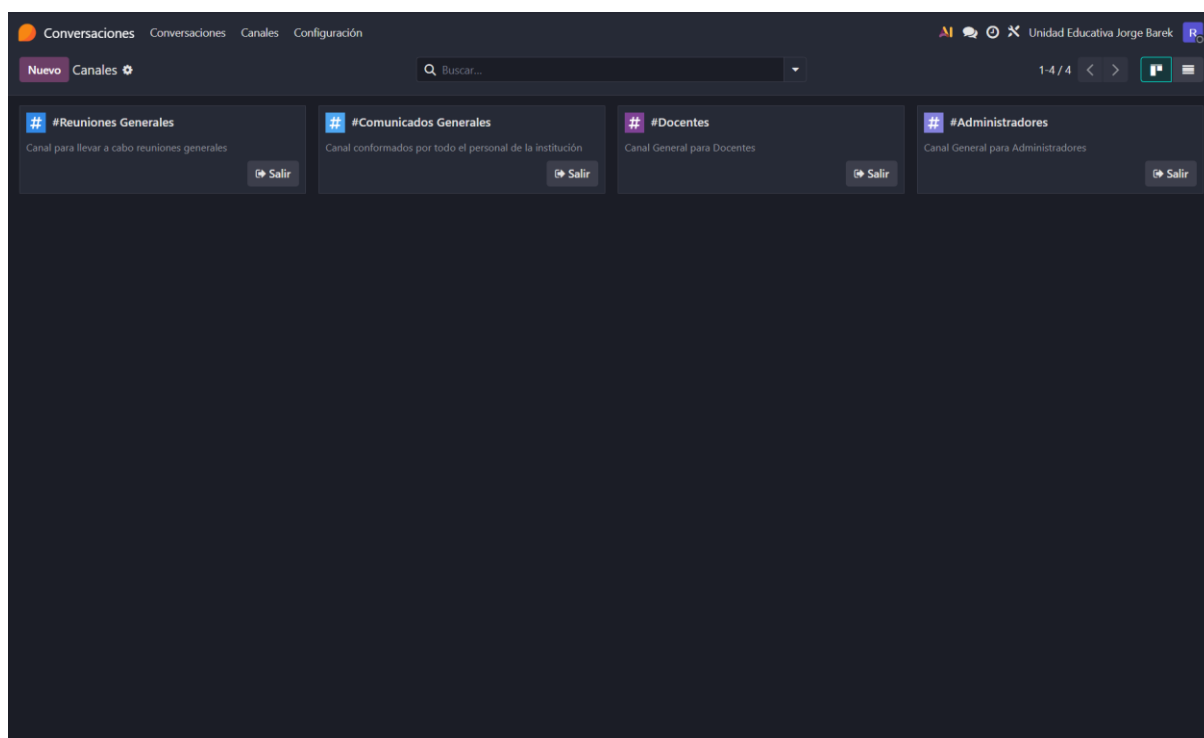


Figura 11

Módulo conversaciones - canal de comunicados

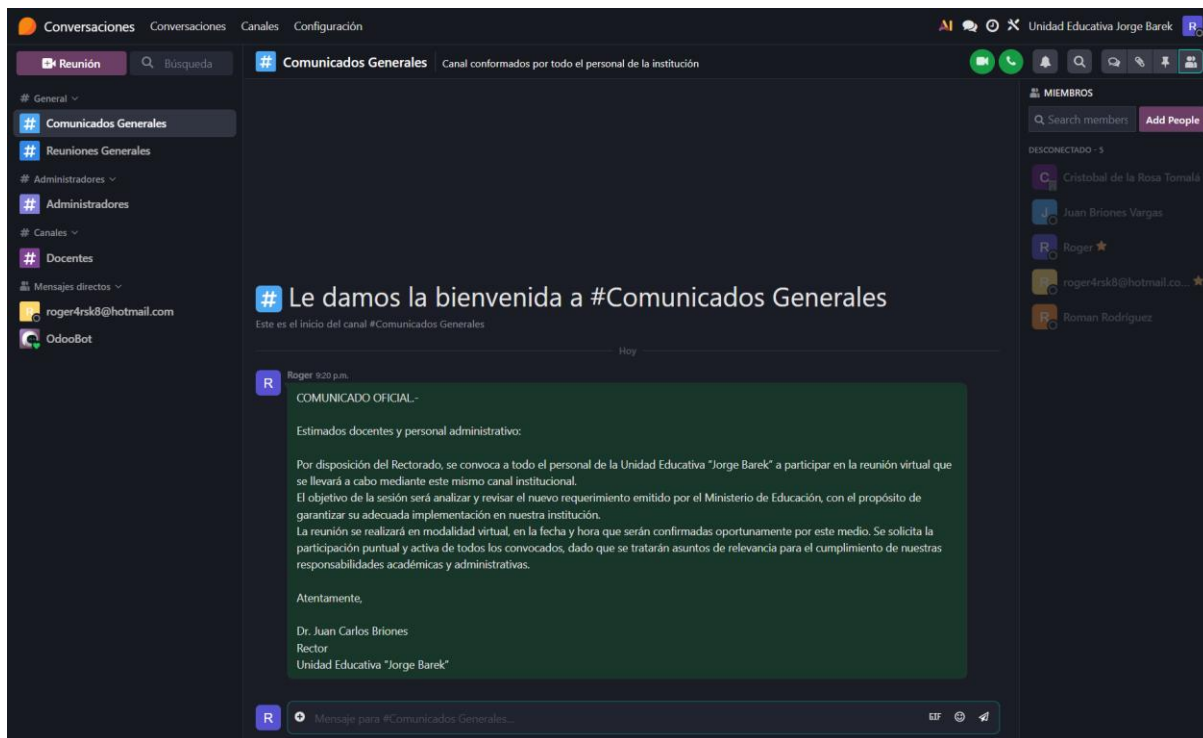


Figura 12

Módulo conversaciones - definición de roles

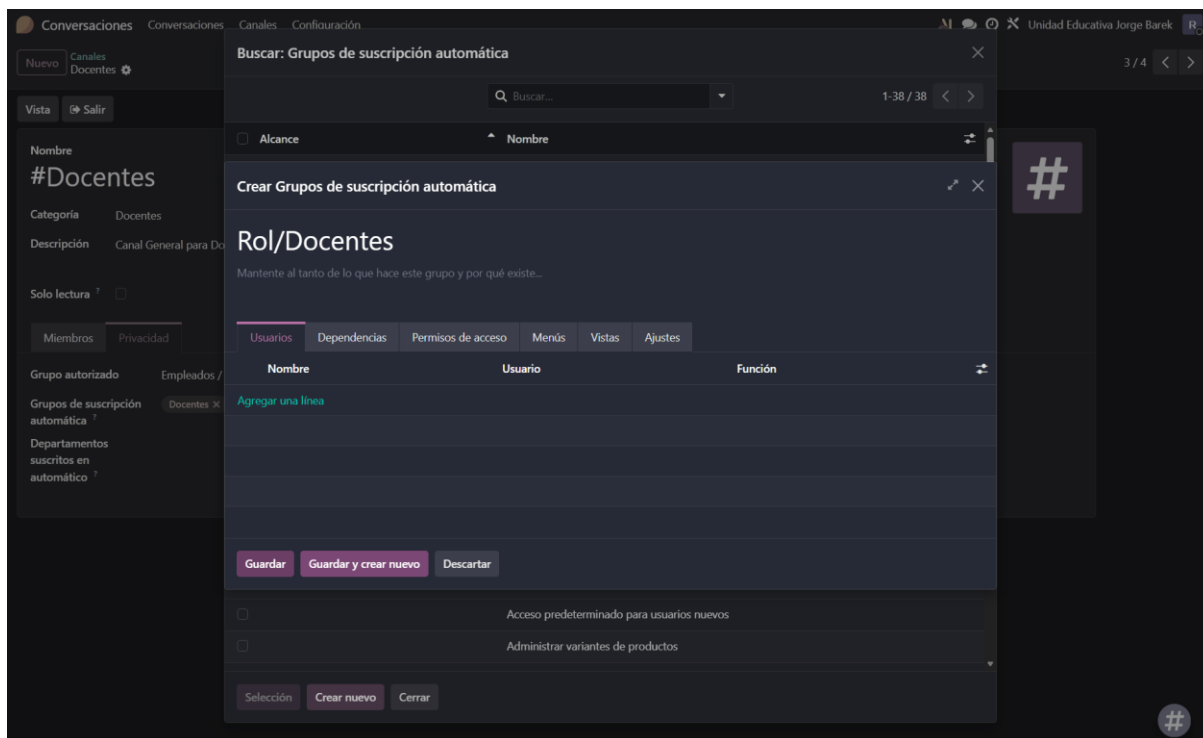


Figura 13

Módulo documentos - repositorio y centralización

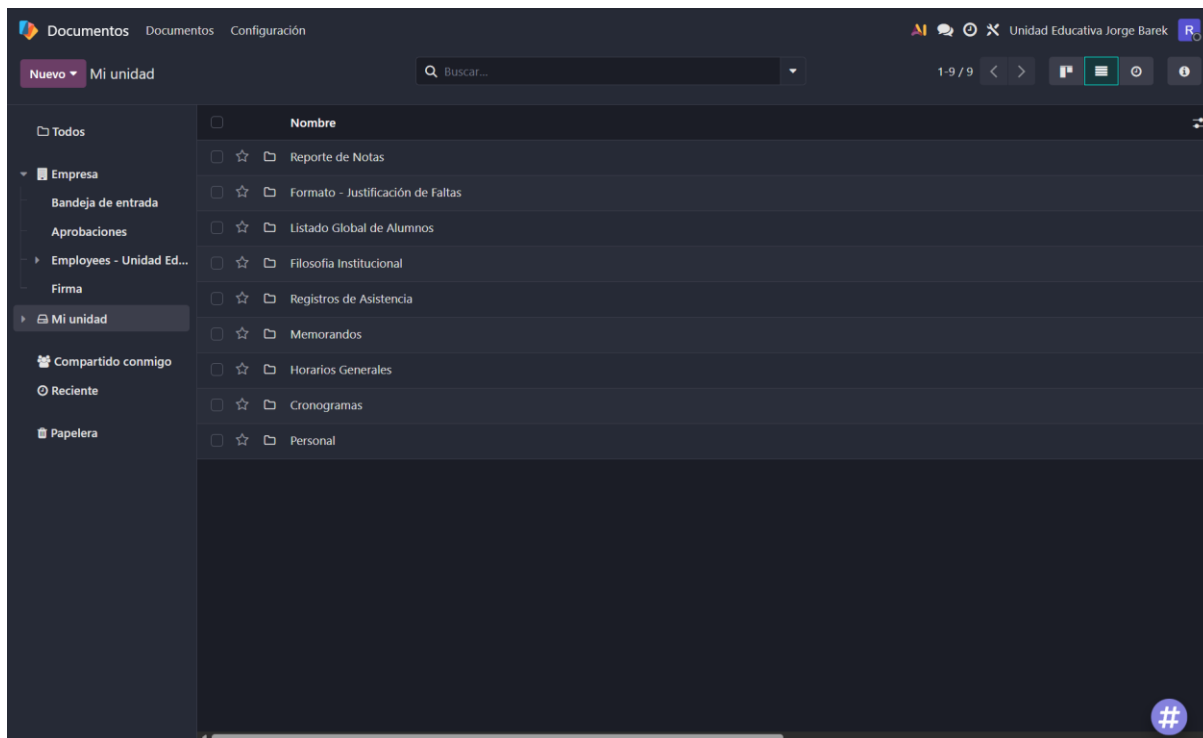


Figura 14

Módulo documentos - revisión de archivos

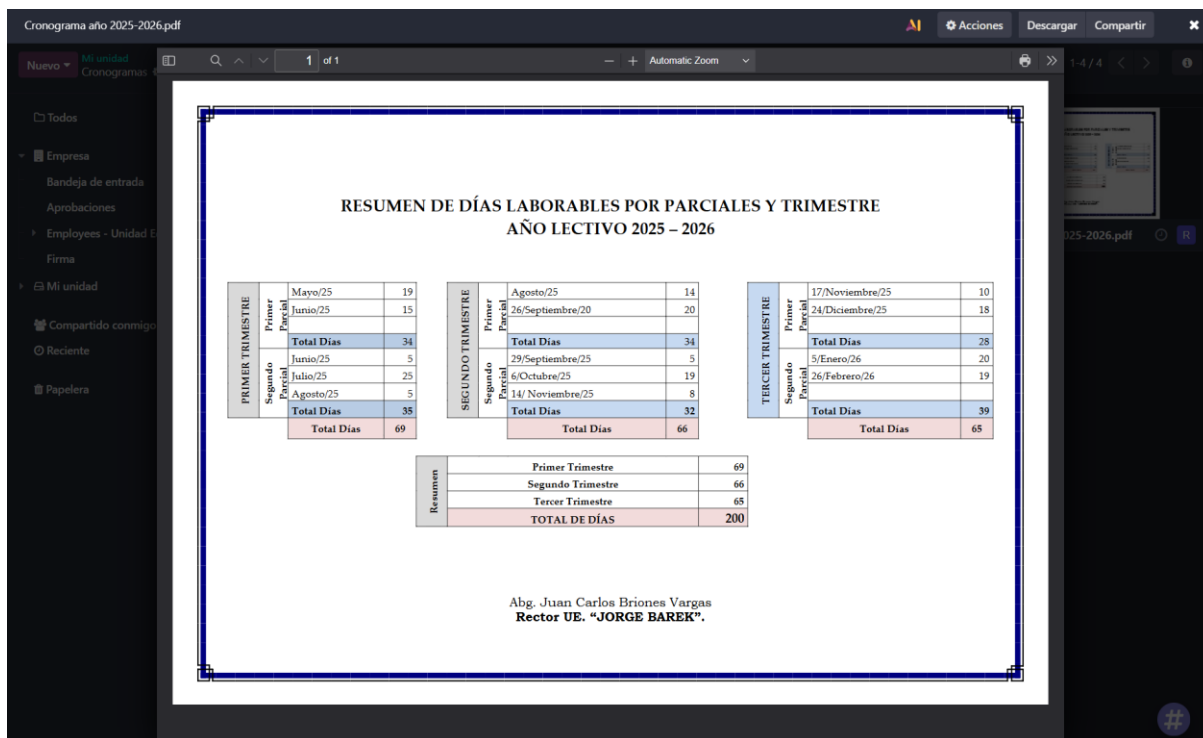


Figura 15

Módulo aprobaciones

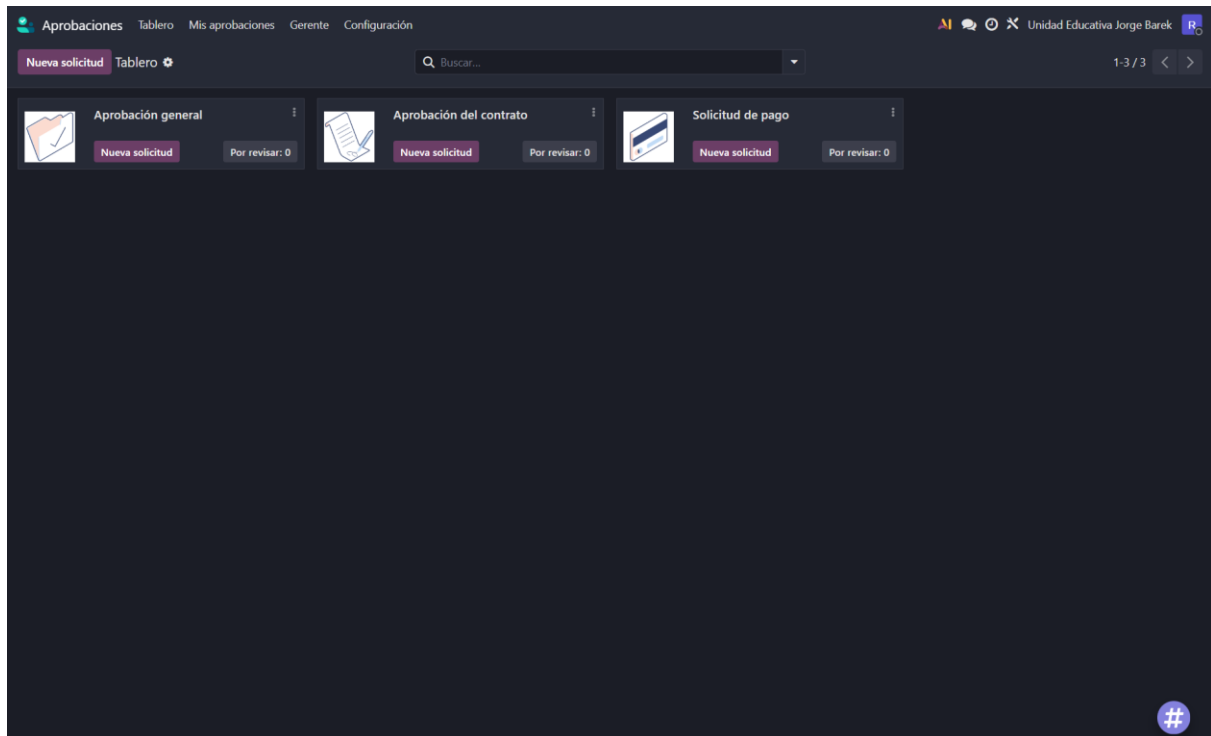


Figura 16

Módulo de aprobaciones - solicitud de aprobación

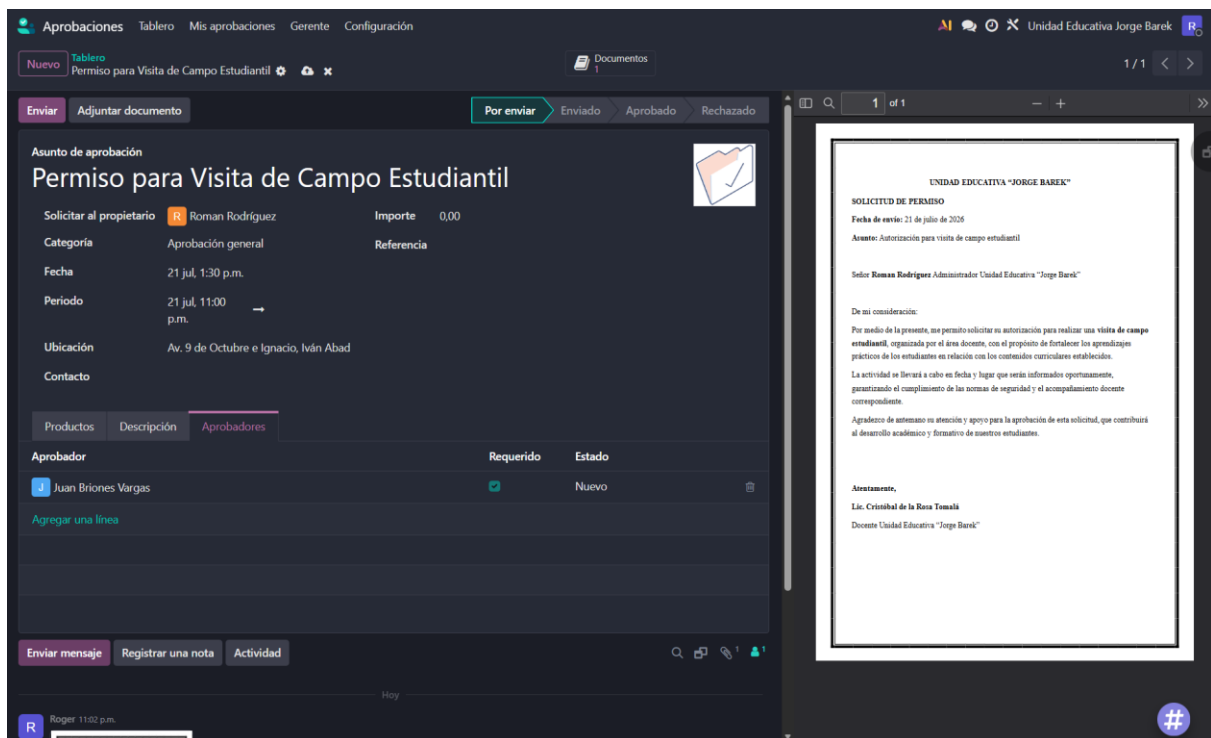


Figura 17

Módulo firmar

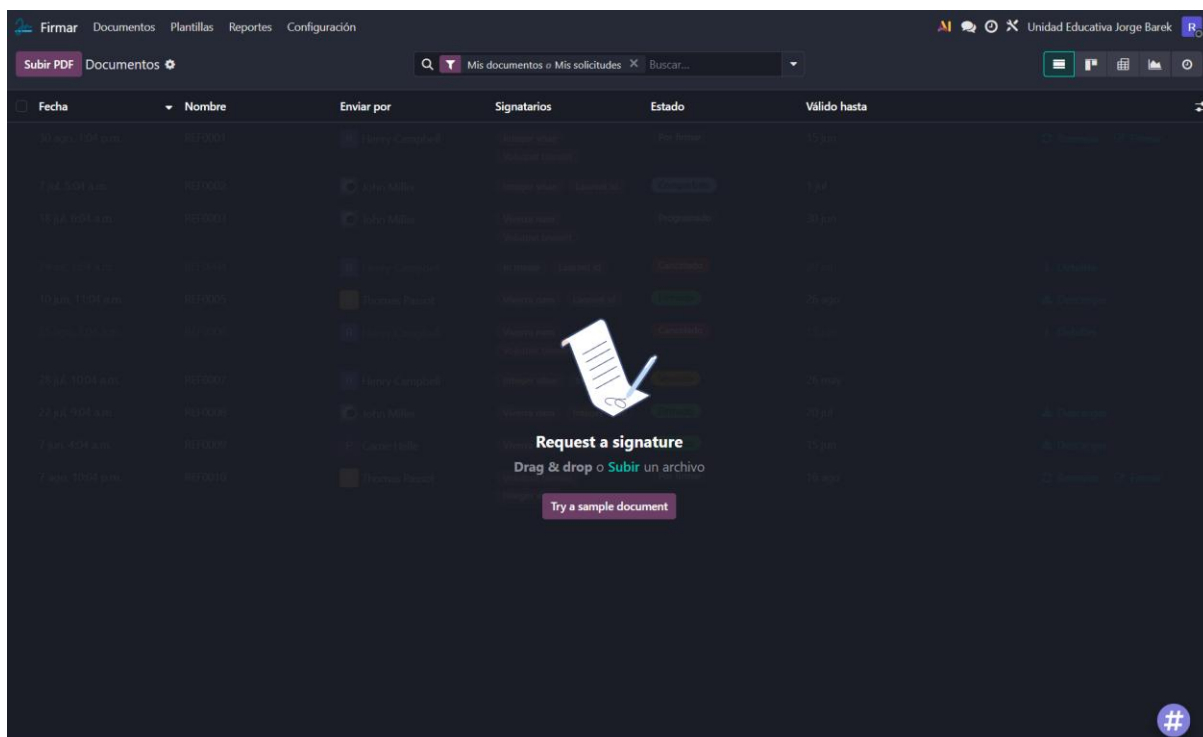


Figura 18

Módulo firmar - interoperabilidad con módulo documentos

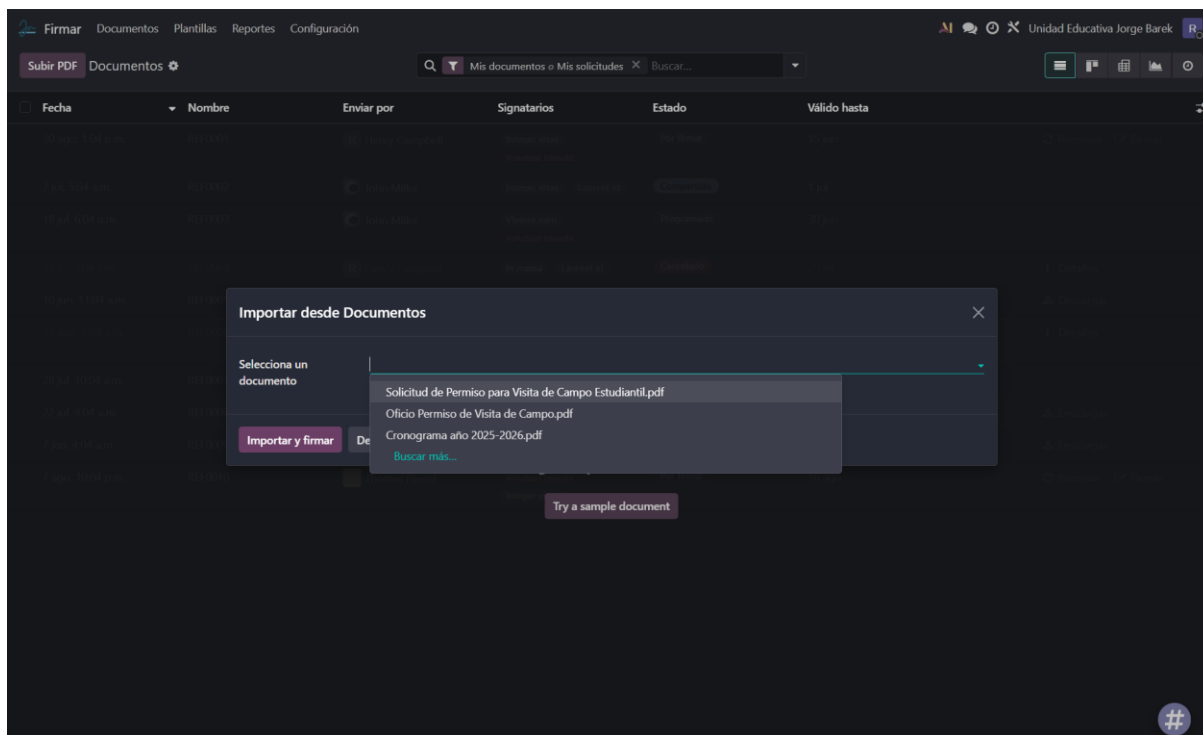


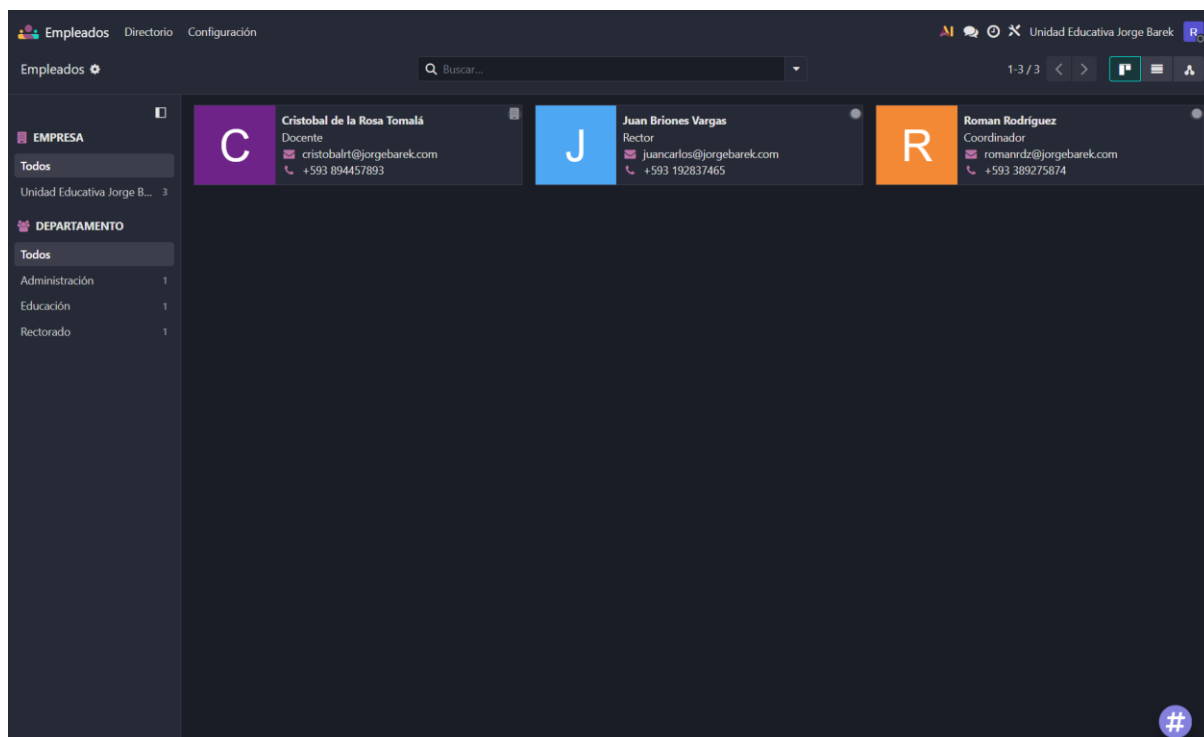
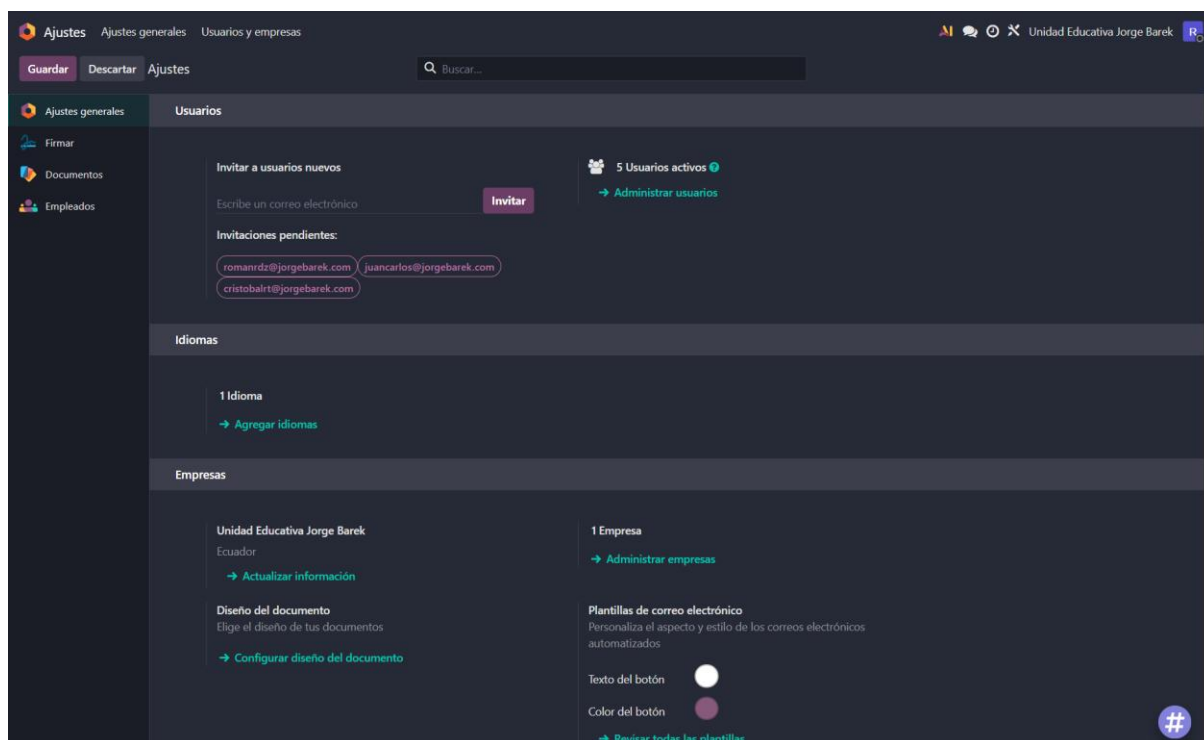
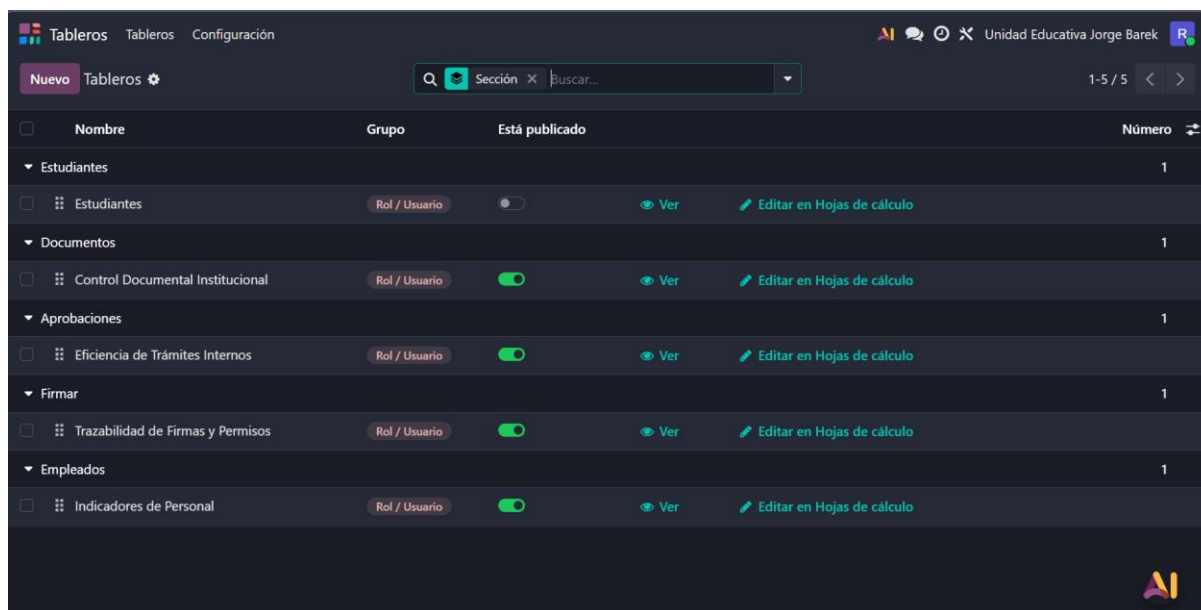
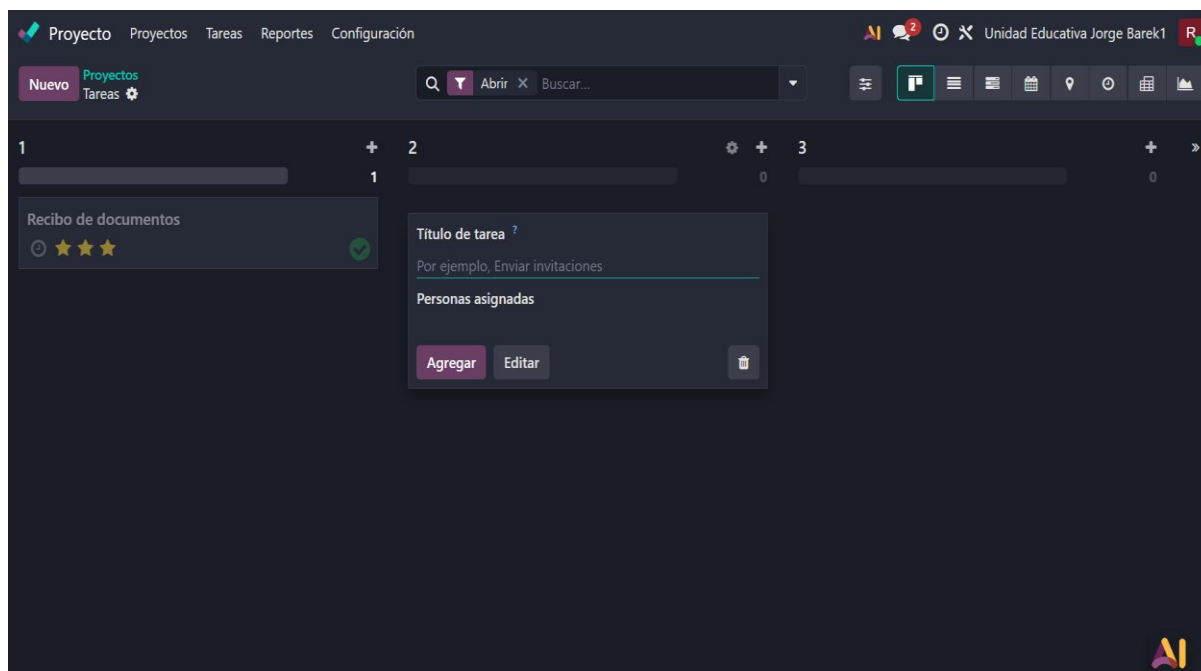
Figura 19*Módulo empleados***Figura 20***Módulo ajustes*

Figura 21*Módulo Tableros*


Nombre	Grupo	Está publicado	Número
Estudiantes			1
Estudiantes	Rol / Usuario	☐	
Documentos			1
Control Documental Institucional	Rol / Usuario	☒	
Aprobaciones			1
Eficiencia de Trámites Internos	Rol / Usuario	☒	
Firmar			1
Trazabilidad de Firmas y Permisos	Rol / Usuario	☒	
Empleados			1
Indicadores de Personal	Rol / Usuario	☒	

Figura 22*Módulo Proyecto*


Proyecto Proyecto Tareas Reportes Configuración

Nuevo Proyectos Tareas

Q 🔍 Abrir X Buscar...

1 2 3

1 1 0 0

Recibo de documentos

★★★★★

Titulo de tarea ?

Por ejemplo, Enviar invitaciones

Personas asignadas

Agregar Editar

Conclusiones

En relación con el objetivo general, se concluye que un sistema de información gerencial fortalecería la gestión administrativa de la Unidad Educativa Jorge Barek al integrar y centralizar la información institucional, facilitar el desarrollo de los procesos administrativos y proporcionar datos oportunos para apoyar la toma de decisiones. De esta manera, su incorporación permitiría avanzar hacia una gestión más organizada, eficiente y segura, acorde con las necesidades identificadas en la institución.

En relación con el primer objetivo específico, se concluye, a partir del análisis cualitativo y la matriz FODA, que la Unidad Educativa Jorge Barek opera bajo un fuerte compromiso y sentido de colaboración entre personal, sin embargo, presenta limitaciones por la existencia de prácticas empíricas e informales como documentación dispersa en los dispositivos de los colaboradores, canales de comunicación inadecuados y flujos de trabajo con sobrecarga, lo que afecta la eficiencia del personal y dificulta el control institucional.

Con respecto al segundo objetivo, se concluye que la unidad educativa presenta deficiencias en el modo que organiza su información, debido a un almacenamiento de datos inadecuado en dispositivos personales, el uso de canales informales como WhatsApp para compartir directrices o archivos y revisiones simultáneas en físico y digital. Esta situación provoca el riesgo de pérdida de información y ralentizan los trámites administrativos.

Por último, el diseño de la propuesta establece a la plataforma Odoo como la alternativa tecnológica orientada a responder las necesidades en la Unidad Educativa Jorge Barek, puesto que, es un software cuyas aplicaciones y configuraciones que la integran son muy intuitivas, fáciles de manejar, no obstante, su viabilidad preliminar debe ser debidamente validada formalmente mediante evaluaciones antes de su adopción definitiva.

Recomendaciones

- Sustituir los procesos informales y las prácticas empíricas que impactan de forma negativa el desarrollo de las actividades administrativas de la unidad educativa por medio de la implementación de un sistema de información gerencial que fortalezca su gestión y brinde resultados positivos.
- Considerar la seguridad de la información al momento de estructurar el SIG con la finalidad de estandarizar los permisos y roles de los colaboradores para garantizar que el acceso a los documentos cuente con controles que minimicen los riesgos potenciales.
- Utilizar la plataforma Odoo para la creación del sistema de información gerencial que se encargará de gestionar la información y lograr que los flujos de trabajo se agilicen, puesto que, al ser una herramienta integral basada en la nube, es más fácil manejarla y ejecutar las funciones que necesita la institución. También, es indispensable realizar capacitaciones continuas a los colaboradores de la unidad educativa para garantizar el uso correcto del sistema conforme el pasar del tiempo.

Referencias

- Aguirre-Munizaga, M., Briones-Zambrano, M., & Jurado-Chagerben, A. (2025). Sistemas de Información Gerencial como una Herramienta Clave para la Toma de Decisiones Empresariales. *MQRInvestigar*, 9(1), 4-5. <https://doi.org/10.56048/MQR20225.9.1.2025.e138>
- Arias Gonzáles, J. L., & Covinos Gallardo, M. (2021). *Diseño y Metodología de la Investigación*. ENFOQUES CONSULTING EIRL. https://gc.scalahed.com/recursos/files/r161r/w26022w/Arias_S2.pdf
- Arias Ortiz, E., Eusebio, J., Pérez-Alfaro, M., Vásquez, M., & Zoido, P. (Julio de 2021). *Los Sistemas de Información y Gestión Educativa (SIGED) de América Latina y el Caribe: la ruta hacia la transformación digital de la gestión educativa*. <https://doi.org/10.18235/0003345>
- Armijos Saca, R. A., Freire Avilés, R. M., & Rosero Morán, L. S. (2025). Innovación en la gestión administrativa de centros educativos fiscales en Ecuador: Estrategias para la eficiencia y el desarrollo institucional. *Revista InveCom*, 5(4), 1-9. <https://doi.org/10.5281/zenodo.14816083>
- Bandara, F., Jayawickrama, U., Subasinghage, M., Olan, F., Alamoundi, H., & Alharthi, M. (2024). Enhancing ERP Responsiveness Through Big Data Technologies: An Empirical Investigation. *Inf Syst Front*, 26, 251-275. <https://doi.org/10.1007/s10796-023-10374-w>
- Becerra Lois, F. A., A. del Río, C., & Narváez, C. (2021). Lessons learned from the implementation of a Management Information System designed at the University of Otavalo, Ecuador. *e-Ciencias de la Información*, 11(1), 1-20. <https://doi.org/10.15517/eci.v11i1.41501>
- Boulanger, V., MacLaurin, A., & Quach, C. (2025). Barriers and facilitators for using administrative data for surveillance purpose: a narrative overview. *Journal of Hospital Infection*, 155, 25-36. <https://doi.org/10.1016/j.jhin.2024.09.027>
- Bravo Salvatierra, J. X., Saa Saltos, J. W., & Triana Litardo, F. E. (2022). Sistemas de información gerencial como requerimiento para la mejora continua de las organizaciones en el Ecuador. *Revista Científica Arbitrada Multidisciplinar*

PENTACIENCIAS, 4(5), 296-302.
<https://editorialalema.org/index.php/pentaciencias/article/view/304>

Bravo, J., Saa, J., & Triana, F. (2022). SISTEMAS DE INFORMACIÓN GERENCIAL COMO REQUERIMIENTO PARA LA MEJORA CONTINUA DE LAS ORGANIZACIONES EN EL ECUADOR. *Revista Científica Arbitrada Multidisciplinaria PENTACIENCIAS*, IV(5), 296-302.
<https://doi.org/https://editorialalema.org/index.php/pentaciencias/article/view/304>

Campos Acuña, C. (2022). *Una visión de la tecnología en la nube en la gestión pública. Usos, riesgos y aspectos claves en su contratación*. https://fundacionalternativas.org/wp-content/uploads/2022/06/Tecnologia_Nube.pdf

Chávez Choque, M. E., Calisaya Mestas, H. L., & Portugal Portales, D. E. (2025). Sistemas de información gerencial y su incidencia en la satisfacción con la toma de decisiones en entidades públicas y privadas de la región de Lima. *Revista InveCom*, 5(4), 1-11.
<https://doi.org/10.5281/ZENODO.14790453>

Chavez Montenegro, L. E., & Coronel Requejo, R. d. (2023). Comunicación Interna y su influencia en las empresas. *Rev. Horizonte*, 10(1), 170-184.
<https://doi.org/10.26495/rce.v10i1.248>

Chiavenato, I. (2006). *Introducción a la teoría general de la administración*. McGrawll-Hill.
https://frrq.cvg.utn.edu.ar/pluginfile.php/15525/mod_resource/content/0/Chiavenato%20Idalveto.%20Introducci%C3%B3n%20a%20la%20teor%C3%ADa%20general%20de%20la%20Administraci%C3%B3n.pdf

Colanzi, I. (2022). Formulación de objetivos y propósitos en propuestas de diseño de campo. *En Memoria Académica*.
<https://doi.org/https://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/libros/pm.6071/pm.6071.pdf>

Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2021). *Datos y hechos sobre la transformación digital*". Comisión Económica para América Latina y el Caribe.
<https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/18590f39-d1e7-4370-b9d2-5769b1561422/content>

- Consoli, E. (2022). *Gestión de datos en organizaciones*. Fondo Editorial Consejo. <https://archivo.consejo.org.ar/publicacionesedicon/Gestion-de-datos-en-Organizaciones..pdf>
- Constitución de la República del Ecuador. (2008). Registro Oficial No.449. Asamblea Nacional del Ecuador. https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_const.pdf
- Corado A, R. A. (2022). Sistema de información y monitoreo en negocios. *Realidad Empresarial*(13), 56-61. <https://doi.org/10.51378/reuca.v1i13.7051>
- Cruz Pérez, D. S., Ojalvo Mitrany, V., Valdés Bencomo, Y. D., & Velastegui López, L. E. (2021). Planeación y Planificación estratégica en comunicación educativa. Un estudio de caso en el contexto comunitario. *Alfa Publicaciones*, 3(11), 113-137. <https://doi.org/10.33262/ap.v3i2.1.46>
- Desfrancois P, G. F., & Tulcán A, L. (2021). Competencias del Administrador de empresas: una mirada desde el sector empresarial de Quito. En M. A. Aizaga Villate, & y otros, *Gestión Administrativa de las organizaciones, actualidad y perspectivas* (págs. 328-342). UISRAEL. <http://repositorio.uisrael.edu.ec/handle/47000/3326>
- Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Santa Elena. (2024). *Resolución N° 003-GADPSE-ADM-2024, Política Institucional de Gestión Documental y Archivo*. Gaceta Oficial N.-33. https://santaelena.gob.ec/index.php/noticias-boletines-varias/76-documentos-oficiales/gacetitas/1296-politica-institucional-de-gestion-documental-y-archivo-del-gobierno-autonomo-descentralizado-provincial-de-santa-elena?utm_source=chatgpt.com
- Gómez-Espinoza, H. O. (2022). Metodología para la implementación de un sistema de información gerencial para el gestor transaccional inclusivo de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Jardín Azuayo. *Polo del Conocimiento*, 7(4), 1776-1805. <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/3919>
- González, M. (2023). Uso del sistema de información Educa y su aporte en la gestión administrativa y académica a las instituciones educativas venezolanas. *Revista Innovaciones Educativas*, 25(38), 2215-4132. <https://doi.org/10.22458/ie.v25i38.4205>
- Hernández Rangel, M., & Martínez Hernández, M. L. (2019). Desafíos de la información sistematizada y comunicación en el fortalecimiento de organizaciones públicas.

Revista de Ciencias Sociales, 25(4), 51-64.
<http://www.produccioncientificaluz.org/index.php/rcs/article/view/30516>

Herrera González, R. I., Victorino Esparza, N., Aviña González, J. S., & Domínguez Domínguez, M. I. (1 de Junio de 2024). Sistema de Información Gerencial para la detección del alumno en situación extraordinaria. *Programación Matemática y Software*, 16(2), 20-34. <https://doi.org/10.30973/progmat/2024.16.2/3>

Ibrahim, F., Mohammed, I., & Suglo, E. (2025). Influence of Educational Management Information System (EMIS) on the Administration of Public Senior High Schools in the Tamale Metropolis. *East African Journal of Arts and Social Sciences*, 8(1), 391-411. <https://doi.org/10.37284/eajass.8.1.2815>

International Organization for Standardization. (2016). *ISO 15489-1:2016 Information and documentation — Records management — Part 1: Concepts and principles*. ISO: <https://www.iso.org/standard/62542.html>

Jami Ramos, L. E., Meza Ordóñez, L. E., & Castillo Montúfar, C. R. (2025). Gestión de comunicación interna y su relación con el clima organizacional en una Unidad Educativa Fiscal de Puyo, Ecuador. *Espíritu Emprendedor TES*, 9(2), 78-84. <https://doi.org/10.33970/eetes.v9.n2.2025.43>

Laudon, K., & Laudon, J. (2012). *Sistemas de información gerencial*. Pearson Educación de México. https://gc.scalahed.com/recursos/files/r161r/w25735w/ld-Sistemas_de_informacion_gerencia_14%20edicion.pdf

León Soriano, F. A. (2023). *División del trabajo en las organizaciones modernas: Reconstrucción histórica del pensamiento dual y burocrático. El caso de los trabajadores de la construcción en el oriente del Valle de México*. [Trabajo de titulación de doctorado, Universidad Autónoma Metropolitana]. <https://doi.org/10.24275/uami.6w924c27k>

Ley Orgánica de Protección de Datos Personales. (2021). Registro Oficial No. 459. Asamblea Nacional del Ecuador. <https://www.telecomunicaciones.gob.ec/wp-content/uploads/2021/06/Ley-Organica-de-Datos-Personales.pdf>

Ley Orgánica para la Transformación Digital y Audiovisual. (2023). Registro Oficial No. 245. Asamblea Nacional del Ecuador.

<https://www.gob.ec/sites/default/files/regulations/2025-05/Ley%20Org%C3%A1nica%20para%20la%20Transformaci%C3%B3n%20Digital%20y%20Audiovisual.pdf>

Maldonado Reyes, F. B., Álvarez Ochoa, R. I., Maldonado Córdova, P. A., Cordero Cordero, G., & Capote Llanares, M. Á. (2023). *METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN: de la teoría a la práctica*. Puerto Madero Editorial Académica. <https://doi.org/10.55204/pmea.24>

Marqués, M. (2011). *Base de datos*. Universitat Jaume I. <https://libros.metabiblioteca.org/server/api/core/bitstreams/bc680058-e43a-43f0-a857-78fe22f94e6b/content>

Mbawala J, J., Lestari, S., & Mwakalindi, A. (2024). The Impact of Educational Management Information Systems (EMIS) on Effective School Management in Tanzania. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 10(4), 1878-1885. <https://doi.org/10.29303/jppipa.v10i4.7033>

Medina-Chicaiza, P., Arroba-Bermeo, í. R., Arroba-Bermeo, M. E., & Morales-Hidalgo, M. (2024). Estrategias de superación a directivos para mejorar la toma de decisiones en instituciones educativas. *EPISTEME KOINOIA*, 7(13), 110-129. <https://doi.org/10.35381/e.k.v7i13.3209>

Monterola, C., Hernández-Leal, M. J., Otzen, T., Espinoza, M. E., & Grande, L. (2023). Estudios de Corte Transversal. Un Diseño de Investigación a Consideraren Ciencias Morfológicas. *Int. J. Morphol*, 41(1), 146-155. <https://dadun.unav.edu/server/api/core/bitstreams/e0103da8-e498-4599-88c2-96652505fd0a/content>

Münch, L. (2010). *Administración*. Pearson Educación. https://gc.scalahed.com/recursos/files/r161r/w24167w/Administraci_%B3n.-Gesti_%B3n-organizacional-enfoques-y-proceso-administrativo-led-Lourdes-M_%BCnch.pdf

Nelson-Chacón, M., Doimeadios-Martínez, R., & Tamayo-Pupo, A. (2021). La Gestión de Procesos en Educación: un enfoque inusual y necesario. *Revista Luz*, 20(5), 136-146. <https://www.redalyc.org/journal/5891/589169027011/589169027011.pdf>

- Ñaupas Paitán, H., Valdivia Dueñas, M. R., Palacios Vilela, J. J., & Romero Delgado, H. E. (2018). *Metodología de la investigación: Cuantitativa - Cualitativa y Redacción de la Tesis*. Ediciones de la U. http://www.biblioteca.cij.gob.mx/archivos/materiales_de_consulta/drogas_de_abuso/articulos/metodologiainvestigacionnaupas.pdf
- Ordoñez Espinoza, C. G., Orbe Guaraca, M. P., & Orbe Guaraca, M. P. (2022). *Gestión Administrativa*. Editorial Fundación Koinonía. <https://fondoeditorialfk.org/index.php/fondoeditorial/article/view/20>
- Oviedo Carpio, S. E., Oviedo Rodríguez, M. D., V. Paladines, G., & Suárez Velasco, J. E. (2025). Impact of the digital economy on the development of mismes in Latin America. *LEX LOCALIS-JOURNAL OF LOCAL SELF-GOVERNMENT* , 23(6), 2111-2124. <https://doi.org/10.52152/51zg1e24>
- Pacheco Barreto, D. F. (2023). Control interno y la gestión administrativa. Una revisión sistemática del 2020 al 2022. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(1), 6697-6712. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i1.4918
- Párraga Intriago, A. Y. (2022). *Los recursos tecnológicos como estrategias de aprendizajes en la asignatura de Lengua y Literatura*. [Trabajo de titulación de maestría, Universidad Estatal del Sur de Manabí]. <https://repositorio.unesum.edu.ec/handle/53000/4001>
- Pazmiño Linares, S. A., Carriel Sevillano, R. P., & Mosquera Viejó, J. L. (2023). Importance of information systems to make better business decisions. *ConcienciaDigital*, 6(1), 87-101. <https://doi.org/10.33262/concienciadigital.v6i1.2442>
- Peralta Tapia, M. E., Horna Torres, E., Horna Torres, E., & Heredia Llatas, F. D. (2023). Gestión administrativa en unidades de gestión educativa: una revisión literaria. *Revista Educación*, 47(1), 663-675. <https://doi.org/10.15517/revedu.v47i1.49904>
- Pomin Valentim, M. L. (2009). Ambientes y flujos de información en contextos empresariales. *Ibersid: Revista De Sistemas De información Y documentación*, 3, 55-60. <https://doi.org/10.54886/ibersid.v3i.3722>
- Ponce Alcívar, L. F., & Saltos Catagua, L. M. (2025). Desafíos de la gestión archivística del Comando de la Policía Nacional: Subzona Manabí No 13. *ULEAM Bahía Magazine (UBM)*, 6(11), 111-114. <https://doi.org/10.56124/bm.v6i11.012>

- Poniszewska-Maránda, A., & Tyran, M. (2022). Hybrid approach to business software development in terms of current needs and requirements. *Proceedings of the 19th International Conference on Smart Business Technologies (ICSBT)*, 174-181. <https://doi.org/10.5220/0011386200003280>
- Reina-Guaña, E. (2024). Un análisis bibliométrico de evaluaciones de calidad de datos en sistemas de gestión académica. *Novasinerгия*, 7(1), 163-179. <https://doi.org/10.37135/ns.01.13.10>
- Reyes Blácido, I., Guerra, E. D., Ciriaco Reyes, N., Corimayhua Luque, O., & Urbina Olortegui, M. (2022). Métodos científicos y su aplicación en la investigación pedagógica. *Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores.*, 9(2), 1-19. <https://doi.org/10.46377/dilemas.v9i2.3106>
- Ridwan, M. K., & Hidayati, N. (2025). Implementation of Management Information Systems in Managing Educational Institutions: Chances and Challenges. *International Journal of Multidisciplinary Research of Higher Education (IJMURHICA)*, 8(2), 316-327. <https://ijmurhica.ppj.unp.ac.id/index.php/ijmurhica/article/view/344>
- Robbins, S., & Coulter, M. (2005). *Administración*. Pearson Educación. https://frrq.cvg.utn.edu.ar/pluginfile.php/15549/mod_resource/content/0/Robbins-Administracion.pdf
- Rojas Escobar, K., & Araujo Taboada, L. A. (2019). Planificación de cronogramas en entornos multi-proyectos de desarrollo de software. *Serie Científica de la Universidad de las Ciencias Informáticas*, 12(10), 24-39. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8590204.pdf>
- Rojas-Gutiérrez, W. J. (2022). La Relevancia de la Investigación Cualitativa. *Revista Studium Veritatis*, 20(26), 79-97. <https://scispace.com/pdf/la-relevancia-de-la-investigacion-cualitativa-3o93jhkj.pdf>
- Romero Urréa, H., Real Cotto, J. J., Ordoñez Sánchez, J. L., Gavino Díaz, G. E., & Saldarriaga, G. (2021). *Metodología de la Investigación*. Edicumbre Editorial Corporativa. https://acvenisproh.com/libros/index.php/Libros_categoria_Academico/article/view/22/29

- Santoso, B., Hikmawan, T., & Imaniyati, N. (1 de Diciembre de 2022). Management Information Systems: Bibliometric Analysis and Its Effect on Decision Making. *Indonesian Journal of Science and Technology*, 7(3), 583-602. <https://doi.org/10.17509/ijost.v7i3.56368>
- Sinulingga, M., Djati, P., Thamrin, S., Risma Saragi, H. J., Slamet Riyadi, B., & Ubayanto, T. (2023). Antecedents and Consequences of Smart Management Information System for Supervision to Improve Organizational Performance. *ijmst*, 10(2), 816-824. <https://doi.org/10.15379/ijmst.v10i2.1262>
- Sokhan, I., Jiren, L., Kandahura, K., Hoi, N., & Matkovskyi, P. (2024). Innovative Solutions in Administrative Management: Trends and Prospects. *Salud, Ciencia y Tecnología - Serie de Conferencias*, 3(655), 4-8. <https://doi.org/10.56294/sctconf2024.655>
- Tarrillo Saldaña, O., Mejía Huamán, J., Chilón Camacho, W. M., Dávila Mego, J. S., Pintado Castillo, C. A., Tapia Idrogo, C. E., & Velez Escobar, S. B. (2024). *Metodología de la investigación una mirada global: ejemplos prácticos*. CID - Centro de Investigación y Desarrollo. https://doi.org/10.37811/cli_w1078
- Tigrero, G. (2025). *ANÁLISIS DE LA GESTIÓN DOCUMENTAL Y SU INCIDENCIA EN LA MEJORA DE LAS COMISIONES INTERNAS DE CARRERA. UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA*. [Trabajo de titulación de maestría, Universidad Estatal Península de Santa Elena]. <https://repositorio.upse.edu.ec/handle/46000/13282>
- Ubillus Izquierdo, F. (2021). *Los recursos tecnológicos y el rendimiento academico de estudiantes de administración industrial en una Institución Superior Tecnológica Descentralizada*. [Trabajo de titulación de maestría, Universidad Peruana Cayetano Heredia]. <https://hdl.handle.net/20.500.12866/9054>
- Valencia-Duque, F. J., & Orozco-Alzate, M. (2017). Metodología para la implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad de la Información basado en la familia de normas ISO/IEC 27000. *Revista Ibérica de Sistemas y Tecnologías de Información*, 22(6), 73-88. <https://doi.org/10.17013/risti.22.73-88>
- Vásquez Ramírez, A. A., Guanuchi Orellana, L. M., Cahuana Tapia, R. D., Vera Treves, R., & Holgado Tisoc, J. (2023). *Métodos de Investigación Científica*. Instituto Universitario de Innovación Ciencia y Tecnología Inudi Perú. <https://doi.org/10.35622/inudi.b.094>

- Vera Alcívar, D. (2023). *Usos de los sistemas de información en el planeamiento y gestión de políticas educativas en Ecuador*.
https://unesdoc.unesco.org/in/documentViewer.xhtml?v=2.1.196&id=p::usmarcdef_0000386838&file=/in/rest/annotationSVC/DownloadWatermarkedAttachment/attach_import_1525a05c-37c4-4180-a059-19f25266fa4e%3F_%3D386838spa.pdf&locale=es&multi=true&ark=/ark:/48223/p
- Vera-Velásquez, F. B., Martín-Fernández, R. A., & Esquivel-García, R. (2024). Mejora de la gestión administrativa de las microempresas cafeteras del cantón Jipijapa, Ecuador. *Revista Electrónica de Ciencias Gerenciales*, 6(11), 52-67.
<https://doi.org/10.35381/gep.v6i11.171>
- Vinces-Sánchez, O. J., Ramírez-Mayón, L. B., & Paladines-Condoy, J. J. (2023). Planificación educativa: herramienta fundamental para la gestión de las instituciones educativas. *Revista Sociedad & Tecnología*, 6(2), 322-334. <https://doi.org/10.51247/st.v6i2.376>
- Yudina, S., Lysa, O., Razumova, H., Oskoma, O., & Halahanov, V. (2024). Management and administration of financial resources using digital technologies. *Scientific Bulletin of Mukachevo State University. Series "Economics"*, 11(1), 92-102.
<https://doi.org/10.52566/msu-econ1.2024.92>
- Yusuf, S., Ayoku, O. B., & Funmilayo, I. B. (2022). Management Information System in Nigerian Secondary Schools: Challenges and Way Forward. *International Journal of Educational Innovation and Research*, 1(2), 180-190.
<https://doi.org/10.31949/ijeir.v1i2.2476>
- Zambrano Dueñas, D. A., & Zambrano Zambrano, M. I. (2023). Tecnologías de Información y Comunicación en la gestión pública local. *Revista Venezolana de Gerencia*, 28(104), 1519-1533. <https://doi.org/10.52080/rvgluz.28.104.9>

Apéndice

Anexo 1

Matriz de Consistencia

TÍTULO	PROBLEMA	OBJETIVOS	IDEA A DEFENDER	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	METODOLOGÍA
Sistema de información gerencial para la gestión administrativa de la Unidad Educativa Particular Jorge Barek, cantón La Libertad, año 2026.	<i>GENERAL</i> ¿De qué manera un sistema de información gerencial fortalecería la gestión administrativa en la Unidad Educativa Jorge Barek, cantón La Libertad?	<i>GENERAL</i> Analizar de qué manera un sistema de información gerencial fortalecería la gestión administrativa en la Unidad Educativa Jorge Barek, cantón La Libertad.	La implementación de un sistema de información gerencial fortalecería la gestión administrativa de la Unidad Educativa Jorge Barek	V.1 Sistema de información gerencial.	Sistematización de información	- Base de datos - Computación en la nube - Seguridad de la información	ENFOQUE: Cualitativo.
	<i>PROBLEMAS ESPECÍFICOS</i> 1. ¿Cómo es la gestión administrativa actual en la Unidad Educativa Jorge Barek? 2. ¿Cómo es el flujo de la información dentro de los procesos administrativos en la unidad educativa? 3. ¿Qué funcionalidades debe poseer un sistema de información gerencial en relación con la gestión administrativa de la Unidad Educativa Jorge Barek?	<i>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</i> 1. Diagnosticar la situación actual de la gestión administrativa en la Unidad Educativa Jorge Barek. 2. Describir el flujo de la información dentro de los procesos administrativos de la unidad educativa. 3. Proponer un sistema de información gerencial con las funcionalidades necesarias para la gestión administrativa de la Unidad Educativa Jorge Barek.			Software Administrativo	- Recurso tecnológico - Gestión de datos - Accesibilidad de datos	ALCANCE: Descriptivo.
				Planificación	- Planificación académica - Cronograma - Objetivos institucionales	MÉTODOS: Deductivo. Analítico.	
				Organización	- División del trabajo - Comunicación interna - Coordinación interna.	POBLACIÓN: Colaboradores de la Unidad Educativa Jorge Barek. Independiente: Especialista.	
	Ejecución	- Desarrollo de actividades - Gestión de procesos - Toma de decisiones		MUESTRA: 9 participantes.			
Control	- Monitoreo - Calidad de datos - Flujo de la información.	MUESTREO: Por conveniencia					
							TÉCNICA E INSTRUMENTO: Entrevista. Guía de entrevista.

Anexo 2

Cuestionarios de entrevista



Entrevista dirigida a experto en Sistemas de Información Gerencial



Tema: “Sistema de información gerencial para la gestión administrativa de la Unidad Educativa Particular Jorge Barek, cantón La Libertad, año 2025.”

Objetivo:

Recabar información, desde la experiencia profesional del especialista, sobre el aporte de los sistemas de información gerencial al fortalecimiento de la gestión administrativa en instituciones educativas.

Instrucciones: Contestar las preguntas de acuerdo con su perspectiva y conocimiento.

1. Desde su experiencia, ¿qué importancia tiene que una institución cuente con un sistema de información gerencial para administrar, almacenar y proteger su información?
2. ¿Qué características considera indispensables en un sistema de información gerencial para garantizar una adecuada gestión de la información dentro de una institución educativa?
3. Desde su perspectiva, ¿cómo contribuyen las herramientas tecnológicas y una adecuada gestión de datos al fortalecimiento de los procesos administrativos de una institución?
4. ¿De qué manera un sistema de información gerencial puede fortalecer la organización institucional, especialmente en la distribución de funciones, la comunicación y la coordinación entre las diferentes áreas?
5. Antes de implementar un sistema de información gerencial, ¿qué aspectos organizacionales considera necesario evaluar para asegurar una implementación exitosa?
6. ¿Cómo considera que un sistema de información gerencial contribuye al monitoreo de las actividades, la calidad de la información y la mejora del flujo de información para apoyar la toma de decisiones?
7. Desde su criterio profesional, ¿qué recomendaciones realizaría a una institución educativa que busca implementar un sistema de información gerencial para fortalecer su gestión administrativa?

Entrevista dirigida al rector de la Unidad Educativa Jorge Barek.



Tema: “Sistema de información gerencial para la gestión administrativa de la Unidad Educativa Particular Jorge Barek, cantón La Libertad, año 2025.”

Objetivo:

Recopilar información desde la perspectiva directiva sobre el manejo de información y los procesos administrativos de la institución educativa.

Instrucciones: Contestar las preguntas de acuerdo con su perspectiva y conocimiento.

1. Desde su perspectiva como autoridad institucional, ¿cómo se administra actualmente la información generada por las diferentes áreas de la institución?
2. ¿Qué mecanismos existen actualmente para facilitar el acceso, el intercambio y la disponibilidad de la información entre las áreas administrativas y académicas?
3. ¿Cómo se garantiza actualmente la protección y confiabilidad de la información institucional utilizada en los procesos administrativos?
4. ¿Qué herramientas o sistemas tecnológicos utiliza actualmente la institución en sus procesos administrativos y qué limitaciones ha identificado en ellos?
5. ¿Cómo se organiza actualmente la distribución de funciones y responsabilidades del personal administrativo para garantizar el cumplimiento de las actividades institucionales?
6. ¿Cómo se desarrolla la coordinación y comunicación entre las distintas áreas para tomar decisiones o ejecutar procesos institucionales?
7. ¿Cuáles considera que son las principales fortalezas y aspectos por mejorar dentro de la organización administrativa de la institución?
8. ¿Qué mecanismos utiliza la institución para realizar seguimiento y verificar el cumplimiento de las actividades administrativas?
9. ¿Considera que la información disponible actualmente facilita la toma de decisiones directivas y el mejoramiento de los procesos institucionales?
10. ¿Qué reportes administrativos requiere la dirección, con qué frecuencia y cómo se generan actualmente?
11. ¿Si la institución contará con un sistema de información gerencial? ¿Qué funciones o resultados considera prioritario que ofreciera?

Entrevista dirigida al personal administrativo de la Unidad Educativa Jorge Barek.



Tema: “Sistema de información gerencial para la gestión administrativa de la Unidad Educativa Particular Jorge Barek, cantón La Libertad, año 2025.”

Objetivo: Recopilar información sobre el manejo actual de información y los procesos relacionados con la gestión administrativa de la institución.

Instrucciones: Contestar las preguntas de acuerdo con su perspectiva y conocimiento.

1. ¿Cómo se realiza actualmente el registro, almacenamiento y consulta de la información administrativa dentro de la institución?
2. ¿Qué mecanismos utilizan actualmente para compartir información entre las áreas y mantener disponibles los documentos o datos necesarios para las actividades administrativas?
3. Desde su experiencia, ¿qué medidas se aplican para proteger la información institucional y evitar pérdidas, errores o accesos no autorizados?
4. ¿Qué herramientas tecnológicas utiliza el personal administrativo para desarrollar sus actividades? ¿Qué limitaciones presenta?
5. ¿Cómo se gestionan los datos administrativos generados por la institución y qué tan útil considera la forma en que se organizan?
6. ¿Cómo se distribuyen actualmente las actividades y responsabilidades dentro del área administrativa para cumplir con los procesos institucionales?
7. ¿Cómo se desarrollan la comunicación y la coordinación entre las diferentes áreas cuando se requiere realizar actividades o compartir información?
8. ¿Cómo se realiza actualmente el seguimiento y verificación de las actividades administrativas para asegurar el cumplimiento de los procesos institucionales?
9. ¿Qué tan confiable considera que es la información utilizada para elaborar reportes, realizar procesos administrativos o tomar decisiones dentro de la institución?
10. ¿Cómo describiría el flujo de información entre las áreas administrativas y qué importancia tiene para el desarrollo de las actividades institucionales?
11. De los procesos que maneja, ¿cuáles realiza de forma manual y cuáles con apoyo tecnológico?
12. ¿En qué procesos se producen con mayor frecuencia retrasos y a qué se deben?
13. ¿Qué tareas administrativas le consumen más tiempo y considera que podrían automatizarse o simplificarse?

Entrevista dirigida al personal docente de la Unidad Educativa Jorge Barek.



Tema: “Sistema de información gerencial para la gestión administrativa de la Unidad Educativa Particular Jorge Barek, cantón La Libertad, año 2025.”

Objetivo: Recopilar información desde la perspectiva docente sobre el manejo de información, comunicación institucional y procesos administrativos que influyen en el desarrollo de sus actividades.

Instrucciones: Contestar las preguntas de acuerdo con su perspectiva y conocimiento.

1. ¿Cómo recibe actualmente la información necesaria para desarrollar sus actividades académicas y comunicarse con las diferentes áreas de la institución?
2. ¿Qué medios o mecanismos utiliza actualmente la institución para compartir documentos, comunicados o información relevante con los docentes?
3. Desde su experiencia, ¿qué tan confiable y oportuna considera que es la información que recibe para realizar sus actividades dentro de la institución?
4. ¿Qué herramientas tecnológicas utiliza actualmente para realizar actividades en la institución y cómo considera que apoyan su trabajo?
5. ¿Cómo considera que se podría mejorar el manejo de información mediante herramientas tecnológicas dentro de la institución?
6. ¿Cómo percibe actualmente la coordinación entre docentes y las áreas administrativas cuando se requiere realizar actividades o gestionar información?
7. ¿Cómo considera que se distribuyen las responsabilidades y actividades entre las diferentes áreas de la institución para cumplir con los procesos establecidos?
8. Desde su perspectiva, ¿qué aspectos considera que funcionan adecuadamente y cuáles podrían fortalecerse dentro de la organización institucional?
9. ¿Cómo se realiza actualmente el seguimiento de actividades, procesos o requerimientos que involucran a los docentes dentro de la institución?
10. ¿Qué trámites o procesos administrativos realiza con mayor frecuencia y cómo los gestiona actualmente?
11. Si existiera un sistema de información gerencial, ¿qué funciones le gustaría que incluyera para facilitar su labor docente?
12. ¿De qué manera considera que un sistema de información gerencial podría mejorar la comunicación, la organización y la gestión administrativa de la institución?

Anexo 3

Certificación de validación



UPSE

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

FICHA DEL INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS

1. DATOS GENERALES:

Título de la Investigación: "Sistema de información gerencial para la gestión administrativa de la Unidad Educativa Jorge Barek, cantón La Libertad, provincia Santa Elena"

Autor del Instrumento: Roger Rommel Rodríguez Ramírez

Nombre del Instrumento: Guía de Entrevista – Personal Docente

2. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

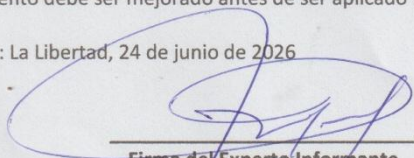
No.	INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE	REGULAR	BUENA	MUY BUENA	EXCELENTE
1	CLARIDAD	Está formado con lenguaje apropiado.					✓
2	OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas medibles.					✓
3	ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.					✓
4	ORGANIZACIÓN	Existe una secuencia lógica.					✓
5	SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.					✓
6	INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias de la investigación.					✓
7	CONSISTENCIA	Basado en aspectos teóricos-científicos de la investigación.					✓
8	COHERENCIA	Sistematizada con las dimensiones e indicadores.					✓
9	METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.					✓
10	PERTINENCIA	El instrumento es adecuado para el propósito de la investigación.					✓

3. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

☒ El instrumento puede ser aplicado tal como está elaborado.

☐ El instrumento debe ser mejorado antes de ser aplicado y nuevamente validado.

Lugar y fecha: La Libertad, 24 de junio de 2026



Firma del Experto Informante
Ing. José Palacios Meléndez, MSc.

Campus matriz, La Libertad - Santa Elena - ECUADOR

Código Postal: 240204 - Teléfono: (04) 781 - 732

UPSE ¡crece SIN LÍMITES!

f @ t v www.upse.edu.ec



FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

FICHA DEL INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS

1. DATOS GENERALES:

Título de la Investigación: "Sistema de información gerencial para la gestión administrativa de la Unidad Educativa Jorge Barek, cantón La Libertad, provincia Santa Elena"

Autor del Instrumento: Roger Rommel Rodríguez Ramírez

Nombre del Instrumento: Guía de Entrevista – Personal Administrativo

2. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

No.	INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE	REGULAR	BUENA	MUY BUENA	EXCELENTE
1	CLARIDAD	Está formado con lenguaje apropiado.					✓
2	OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas medibles.					✓
3	ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.					✓
4	ORGANIZACIÓN	Existe una secuencia lógica.					✓
5	SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.					✓
6	INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias de la investigación.					✓
7	CONSISTENCIA	Basado en aspectos teóricos-científicos de la investigación.					✓
8	COHERENCIA	Sistematizada con las dimensiones e indicadores.					✓
9	METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.					✓
10	PERTINENCIA	El instrumento es adecuado para el propósito de la investigación.					✓

3. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

- ☐ El instrumento puede ser aplicado tal como está elaborado.
☐ El instrumento debe ser mejorado antes de ser aplicado y nuevamente validado.

Lugar y fecha: La Libertad, 24 de junio de 2026

Firma del Experto Informante
 Ing. José Palacios Meléndez, MSc.

Campus matriz, La Libertad - Santa Elena - ECUADOR
 Código Postal: 240204 - Teléfono: (04) 781 - 732

UPSE ¡crece SIN LÍMITES!

f @ t v www.upse.edu.ec



FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

FICHA DEL INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS

1. DATOS GENERALES:

Título de la Investigación: "Sistema de información gerencial para la gestión administrativa de la Unidad Educativa Jorge Barek, cantón La Libertad, provincia Santa Elena"

Autor del Instrumento: Roger Rommel Rodríguez Ramírez

Nombre del Instrumento: Guía de Entrevista – Rector

2. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

No.	INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE	REGULAR	BUENA	MUY BUENA	EXCELENTE
1	CLARIDAD	Está formado con lenguaje apropiado.					✓
2	OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas medibles.					✓
3	ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.					✓
4	ORGANIZACIÓN	Existe una secuencia lógica.					✓
5	SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.					✓
6	INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias de la investigación.					✓
7	CONSISTENCIA	Basado en aspectos teóricos-científicos de la investigación.					✓
8	COHERENCIA	Sistematizada con las dimensiones e indicadores.					✓
9	METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.					✓
10	PERTINENCIA	El instrumento es adecuado para el propósito de la investigación.					✓

3. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

- ☒ El instrumento puede ser aplicado tal como está elaborado.
☐ El instrumento debe ser mejorado antes de ser aplicado y nuevamente validado.

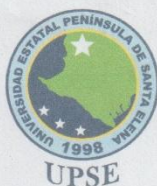
Lugar y fecha: La Libertad, 24 de junio de 2026

Firma del Experto Informante
Ing. José Palacios Meléndez, MSc.

Campus matriz, La Libertad - Santa Elena - ECUADOR
Código Postal: 240204 - Teléfono: (04) 781 - 732

UPSE ¡crece SIN LÍMITES!

f @ t v www.upse.edu.ec



FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

CERTIFICADO DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

A QUIEN INTERESE CERTIFICO QUE:

Habiendo revisado los instrumentos a ser aplicados en el Trabajo de Integración Curricular titulado: **“Sistema de información gerencial para la gestión administrativa de la Unidad Educativa Jorge Barek, cantón La Libertad, provincia Santa Elena”**, planteado por el/la estudiante **Roger Rommel Rodríguez Ramírez** con cédula de identidad **0928229145**, doy por validado los siguientes formatos presentados:

1. Guía de Entrevista – Personal Administrativo
2. Guía de Entrevista – Personal Docentes
3. Guía de Entrevista - Rector

Las herramientas anteriormente mencionadas reflejan pertinencia en las preguntas con base a los indicadores del tema planteado en la matriz de consistencia del trabajo, además se ajustan a la información que necesita recabarse para los fines del tema especificado por el estudiante.

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad autorizando al peticionario dé el uso necesario de este documento que más convenga a su interés.

La Libertad, 24 de junio de 2026.

Ing. José Palacios Meléndez, MSc.

DOCENTE DE LA CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESA

Campus matriz, La Libertad - Santa Elena - ECUADOR
Código Postal: 240204 - Teléfono: (04) 781 - 732

UPSE ¡crece SIN LÍMITES!

f @ t v www.upse.edu.ec

Anexo 4

Carta aval



UPSE

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

Oficio N° 137 - JXTU-ADE-2026
La Libertad, 28 de mayo del 2026

Abogado.
Juan Carlos Briones Vargas.
RECTOR DE LA UNIDAD EDUCATIVA JORGE BAREK
En su despacho. -

De mi consideración:

Estimado reciba un cordial y atento saludo de quienes conformamos la carrera de Administración de Empresas de la Universidad Estatal Península de Santa Elena (UPSE).

Me dirijo a usted con el propósito de poner en su conocimiento que hemos recibido la solicitud del señor Rodríguez Ramírez Roger Rommel, portador de la Cédula de Ciudadanía N° 0928229145, estudiante de nuestra carrera, quien expresa su interés en desarrollar su Trabajo de Titulación bajo el tema:

“SISTEMA DE INFORMACIÓN GERENCIAL PARA LA GESTIÓN ADMINISTRATIVA DE LA UNIDAD EDUCATIVA JORGE BAREK, CANTÓN LA LIBERTAD, PROVINCIA SANTA ELENA”

Dado que el desarrollo de este estudio requiere el respaldo institucional de su distinguida empresa, le solicitamos respetuosamente la emisión de una **Carta Aval**, a través de la cual se ratifique la aceptación y se brinden las facilidades necesarias para la ejecución del trabajo. Asimismo, solicitamos su autorización para que el resumen del estudio pueda ser publicado en la página oficial de la UPSE.

Cabe destacar que el presente trabajo contará con la tutoría de la Ing. Sabina Villón Perero, Mgtr., quien guiará el proceso de investigación y garantizará el cumplimiento de los objetivos planteados.

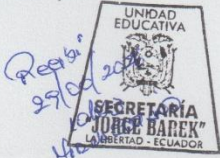
Agradecemos de antemano su colaboración y quedamos atentos a su pronta respuesta.

Atentamente,



Escaneé el documento en: [Firmas electrónicas de Firmas](#)
JOSÉ XAVIER TOMALÁ
URIBE



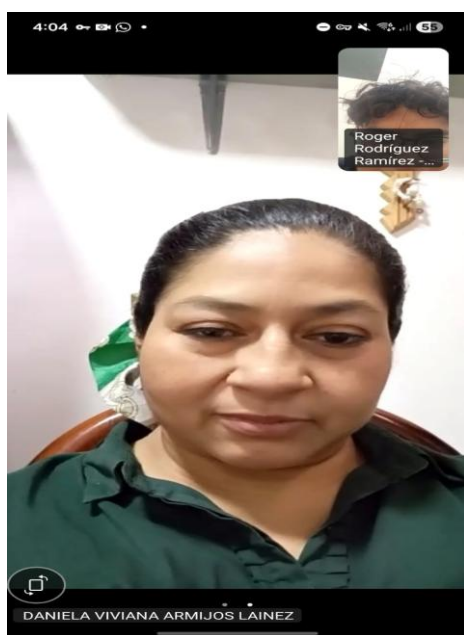


Lcdo. José Xavier Tomalá Uribe, Mgs.
DIRECTOR DE CARRERA
C.c. archivo
JXTU/JG

UPSE *¡crece SIN LÍMITES!*

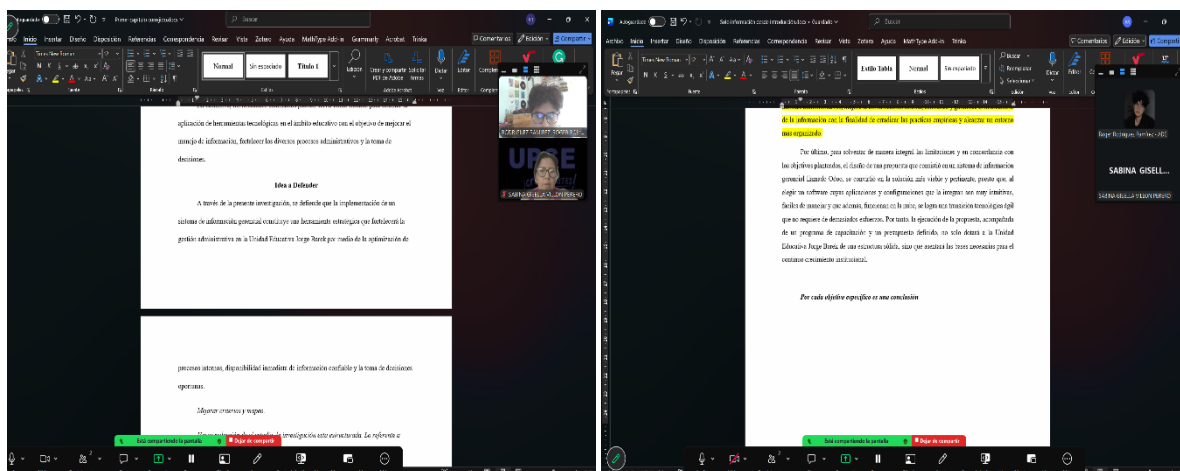
Campus matriz, La Libertad - Santa Elena - ECUADOR
Código Postal: 240204 - Teléfono: (04) 781 - 732

f @ t v www.upse.edu.ec

Anexo 5*Entrevistas realizadas*

Anexo 6

Tutorías



Anexo 7**Certificado Antiplagio****Biblioteca General****Formato No. BIB-009****CERTIFICADO ANTIPLAGIO**

La Libertad, 30 de julio de 2026

ADE-SGVP-012-2026

En calidad de tutor del trabajo de titulación denominado **“Sistema de información gerencial para la gestión administrativa de la Unidad Educativa Jorge Barek, cantón La Libertad, provincia Santa Elena”**, elaborado por el estudiante **Rodríguez Ramírez Roger Rommel**, de la Carrera de Administración de Empresas, de la Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad Estatal Península de Santa Elena, previo a la obtención del título de Licenciado en Administración de Empresas, me permito declarar que una vez analizado en el sistema antiplagio, luego de haber cumplido con los requerimientos de valoración, el presente proyecto, se encuentra con 7% de la valoración permitida, por consiguiente se procede a emitir el presente certificado.

Adjunto el reporte de análisis.

Atentamente,



Ing. Sabina Gisella Villón Perero, MSc.

C.I.: 0914849112

DOCENTE TUTOR



Biblioteca General

Formato No. BIB-009

CERTIFICADO ANTIPLAGIO

Reporte de análisis.



Plagiarism Checker X - Report

Originality Assessment

7%



Overall Similarity

Date: jul. 30, 2026 (11:04 a. m.)
Matches: 1145 / 17131 words
Sources: 9

Remarks: Low similarity detected, consider making necessary changes if needed.

Verify Report:
 Scan this QR Code



Dirección: Campus matriz, La Libertad - prov. Santa Elena - Ecuador
 Código Postal: 240204 - Teléfono: (04) 781732 ext 131
www.upse.edu.ec



