



SAN IGNACIO DE LOYOLA – ESCUELA ISIL

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN

**“Implementación de un sistema ERP y su eficiencia operativa para maestros del
Instituto Particular San Bartolomé 2024”**

PROYECTO DE INVESTIGACION PARA OPTAR EL GRADO ACADEMICO DE

Bachiller en Dirección de Tecnologías de la Información

PRESENTADO POR:

Ccahuantico Aradivi, Poolk – Dirección de Tecnologías de la Información

ASESOR:

Espinoza Rua, Celes Alonso

LIMA – PERÚ

2025

ASESOR Y MIEMBROS DEL JURADO

ASESOR

Espinoza Rua, Celes Alonso

MIEMBROS DEL JURADO

Barrantes Delgado, Maria Gracia

Garcia Mercado, Roberto Ernesto

Rodriguez Cornejo, Guido Dionicio

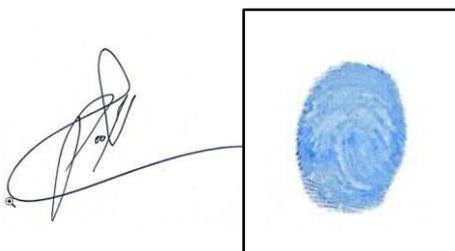
DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD

Yo, **Poolk Ccahuantico Aradivi**, Identificado con DNI N° **76538838**, perteneciente al Programa de Tecnologías de la Información, siendo mi asesor el Sr **Celes Alonso Espinoza Rúa**, identificado (a) con DNI N°: **42750231**, y cuyo código ORCID es 0000-0001-5324-7945.

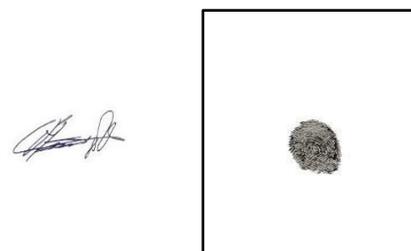
DECLARO BAJO JURAMENTO QUE:

- a) Soy el autor del documento académico titulado “**Implementación de un sistema ERP y su eficiencia operativa para maestros del Instituto Particular San Bartolomé 2024** “
- b) El proyecto de investigación es original y no ha sido difundido en ningún medio académico; por lo tanto, sus resultados son veraces y no es copia de ningún otro.
- c) El asesor ha revisado minuciosamente el proyecto de investigación, incluyendo las citas a otros autores y las referencias bibliográficas. Este proceso se ha llevado a cabo cumpliendo con las pautas académicas y respetando las normas internacionales.
- d) El proyecto de investigación cumplió con el análisis del sistema TURNITIN, el cual tiene el 23% de similitud.
- e) Declaro conocer las consecuencias legales y/o administrativas que puedan derivar si se verifica la falsedad total o parcial de la presente declaración, de acuerdo con lo previsto en el artículo 411 del código penal y el numeral 34.3 del artículo 34 del Texto Único Ordenado de la Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo 004-2019-JUS.

Fecha: 26 de febrero de 2025.



Firma del autor



Firma del asesor

Dedicatoria

A mis padres, por su amor incondicional, apoyo constante y por enseñarme el verdadero valor del esfuerzo y la perseverancia. Sin ustedes, este logro no hubiera sido posible.

A mis amigos, por su compañía, motivación y por estar siempre a mi lado en cada paso de este camino.

A todos aquellos que, de alguna manera, contribuyeron con su conocimiento y apoyo, brindándome la confianza necesaria para culminar este proyecto.

Finalmente, a mí mismo, por no rendirme y por creer en mis capacidades cuando todo parecía incierto. Este trabajo es el reflejo de cada sacrificio, aprendizaje y momento de crecimiento.

Agradecimientos

Quiero expresar mi más sincero agradecimiento a todas las personas que han sido parte fundamental en la realización de este proyecto de investigación. Sin su apoyo y contribuciones, este trabajo no habría sido posible.

A mi asesor de investigación, CELES ALONSO ESPINOZA RUA, por su invaluable orientación, paciencia y dedicación. Sus conocimientos, sugerencias y críticas constructivas fueron esenciales para el desarrollo de este proyecto.

A mi familia, especialmente a mis padres, por su amor incondicional, comprensión y por brindarme el soporte emocional necesario para seguir adelante. Su confianza en mí ha sido mi mayor fuente de inspiración.

Finalmente, agradezco a todas las personas que, de una u otra manera, contribuyeron a este proyecto, ya sea con su apoyo directo o indirecto. Este trabajo es el reflejo de los esfuerzos conjuntos de quienes me rodean.

INDICE TEMATICO

MIEMBROS DEL JURADO.....	2
DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD	3
Dedicatoria	4
Agradecimientos.....	5
INDICE TEMATICO	6
RESUMEN.....	10
ABSTRACT (KEYWORDS)	11
INTRODUCCION.....	12
CONTENIDO	13
1. INFORMACIÓN GENERAL	15
1.1. IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA ERP Y SU EFICIENCIA OPERATIVA PARA ALUMNOS Y MAESTROS DEL INSTITUTO PARTICULAR SAN BARTOLOMÉ 2024.....	15
1.2. Área Estratégica de Desarrollo Prioritario.....	15
1.3. Actividad Económica en la que se Aplicaría la Innovación o Investigación Aplicada	15
1.4. Localización o Alcance de la Solución	15
CAPITULO II: DESCRIPCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.....	16
2.1 Problema de investigación.	16
2.2 Justificación.....	16
CAPITULO III MARCO REFERENCIAL.....	17
3.1. Introducción.....	17
3.1.1. Antecedentes Internacionales	17
3.1.2. Antecedentes Nacionales	18
3.2. Antecedentes de América Latina.....	18
3.3. Marco Teórico	19
3.3.1. Concepto de Sistema ERP (Enterprise Resource Planning)	19
3.3.2. Importancia de los Sistemas ERP en el Ámbito Educativo.....	19
3.3.3. Factores Claves en la Implementación de un ERP Educativo	20
3.3.4. Eficiencia Operativa en la Educación	20
3.4. Objetivo General y Específicos.....	21
3.4.1. Objetivo General.....	21
3.4.2. Objetivos Específicos	21
3.5. Viabilidad.....	21
3.6. Limitaciones.	22
CAPITULO IV METODOLOGÍA DEL PROYECTO.....	23
4.1 Tipo de Investigación	23
4.1.1. Diseño del Proyecto	23
4.1.2. Nivel de Investigación Descriptivo.	23

<u>CAPITULO V METODOLOGIA DEL PROYECTO.....</u>	<u>24</u>
<u>5.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN.....</u>	<u>24</u>
<u>5.2 DISEÑO DE METODOLOGICO.....</u>	<u>24</u>
<u>5.3 NIVEL DE INVESTIGACIÓN.....</u>	<u>25</u>
<u>5.4 ENFOQUE.....</u>	<u>26</u>
<u>5.5 POBLACIÓN, DISEÑO MUESTRAL Y MUESTRA.....</u>	<u>26</u>
<u>5.5.1 POBLACIÓN.....</u>	<u>26</u>
<u>5.5.2 MUESTRA.....</u>	<u>27</u>
<u>CAPITULO VI TÉCNICA DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....</u>	<u>28</u>
.....	<u>29</u>
<u>6.1 INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS.....</u>	<u>29</u>
<u>6.2 RESULTADOS DE INVESTIGACIÓN E INTERPRETACIÓN.....</u>	<u>30</u>
<u>6.3 DISCUSION.....</u>	<u>42</u>
<u>6.4 . PLAN DE ACTIVIDADES.....</u>	<u>43</u>
<u>Programa de Capacitación en Herramientas Digitales.....</u>	<u>43</u>
<u>Optimización de la Integración de Herramientas Digitales.....</u>	<u>45</u>
<u>Fortalecimiento del Soporte Técnico.....</u>	<u>46</u>
<u>Recursos Necesarios.....</u>	<u>47</u>
<u>CAPITULO VII: ESTIMACION DE COSTOS.....</u>	<u>48</u>
<u>CONCLUSIONES.....</u>	<u>52</u>
<u>RECOMENDACIONES.....</u>	<u>54</u>
<u>REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....</u>	<u>56</u>
<u>RESULTADOS DE LA VALIDACIÓN.....</u>	<u>67</u>
<u>3.1. Valoración total cuantitativa: 37.....</u>	<u>67</u>
<u>3.2. Opinión.....</u>	<u>67</u>
<u>3.3. Observaciones.....</u>	<u>67</u>

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	Programa de capacitación en Herramientas Digitales	43
Tabla 2	Optimización de la Integración de Herramientas Digitales	45
Tabla 3	Fortalecimiento del soporte técnico	46
Tabla 4	Evaluación y seguimiento periódico	46

Indice de figuras

Figura 1	Estimación de costos	48
Figura 2	Infraestructura tecnológica	48
Figura 3	Capacitación personal.....	49
Figura 4	Soporte Técnico	49
Figura 5	Evolución y seguimiento.....	49
Figura 6	Costos totales estimados	49

RESUMEN

En el marco de la modernización educativa y la implementación de un sistema ERP en el Instituto San Bartolomé, se ha identificado la necesidad de fortalecer el uso de herramientas digitales entre docentes y personal administrativo. A través de encuestas realizadas, se han detectado diversas problemáticas, tales como la falta de capacitación, dificultades en la integración de plataformas, insuficiente soporte técnico y la percepción de incompatibilidad entre los sistemas digitales utilizados.

Este plan de actividades tiene como objetivo abordar estas problemáticas y proponer soluciones estratégicas para optimizar el uso de las herramientas digitales en el instituto, mejorando la eficiencia operativa y la experiencia de los usuarios.

No obstante, Los docentes del Instituto San Bartolomé encuentran en las herramientas digitales un apoyo significativo para la gestión académica, sin embargo, enfrentan desafíos en capacitación, integración y soporte técnico. la capacitación adecuada en el uso de tecnologías educativas es clave para su adopción efectiva, ya que la falta de formación puede generar resistencia al cambio y dificultades en su implementación. En este sentido, la mayoría de los docentes consideran que las plataformas digitales son intuitivas y facilitan el registro de calificaciones, quienes afirman que los sistemas ERP mejorarán la precisión y transparencia en la evaluación académica.

El nivel de la investigación se clasifica como descriptivo y correlacional. Según Fernández y Batista (2014), una investigación descriptiva tiene como propósito especificar propiedades, características y perfiles de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis. En este caso, el estudio busca caracterizar los procesos actuales de gestión en la institución, identificando sus principales limitaciones y áreas de oportunidad.

Palabras claves: Nivel de la investigación se clasifica como descriptivo y correlacional, el estudio busca caracterizar los procesos actuales de gestión en la institución, son intuitivas y facilitan las actividades de los docentes como alumnos.

ABSTRACT (KEYWORDS)

Within the framework of educational modernization and the implementation of an ERP system at the San Bartolomé Institute, the need to strengthen the use of digital tools among teachers and administrative staff has been identified. Through surveys carried out, various problems have been detected, such as lack of training, difficulties in integrating platforms, insufficient technical support and the perception of incompatibility between the digital systems used.

This activity plan aims to address these problems and propose strategic solutions to optimize the use of digital tools at the institute, improving operational efficiency and user experience.

However, teachers at the San Bartolomé Institute find significant support for academic management in digital tools, however, they face challenges in training, integration and technical support. Adequate training in the use of educational technologies is key to its effective adoption, since lack of training can generate resistance to change and difficulties in its implementation. In this sense, most teachers consider that digital platforms are intuitive and facilitate the recording of grades, who affirm that ERP systems will improve accuracy and transparency in academic evaluation.

The level of research is classified as descriptive and correlational. According to Fernández and Batista (2014), a descriptive research aims to specify properties, characteristics and profiles of people, groups, communities or any other phenomenon that is subjected to analysis. In this case, the study seeks to characterize the current management processes in the institution, identifying its main limitations and areas of opportunity.

Keywords: Level of research is classified as descriptive and correlational, the study seeks to characterize the current management processes in the institution, they are intuitive and facilitate the activities of teachers as students.

INTRODUCCION

En el panorama académico actual, las organizaciones educativas se enfrentan a desafíos continuos vinculados a la administración tanto educativa como administrativa. La urgencia de mejorar los procedimientos, facilitar el diálogo entre profesores, alumnos y sus familias, y manejar de manera eficaz los recursos existentes, ha impulsado a diversas instituciones a implementar tecnologías avanzadas, tales como los sistemas ERP (Planificación de Recursos Empresariales). Estas herramientas permiten la integración y automatización de múltiples funciones dentro de una entidad, lo que simplifica la administración y eleva la eficiencia.

El Instituto Particular San Bartolomé, en su empeño por elevar la calidad de su enseñanza y perfeccionar sus procedimientos operativos, ha decidido adoptar un sistema ERP en el año 2024. Esta elección tiene como objetivo no solo aliviar las cargas administrativas cotidianas, sino también potenciar la eficacia en el trabajo de los educadores, quienes son esenciales para el desarrollo académico de los alumnos. La automatización de tareas como el seguimiento de calificaciones, la asistencia, la organización de clases y la comunicación con las familias puede liberar tiempo valioso para que los educadores se dediquen plenamente a la enseñanza.

Este proyecto de implementación del ERP no está enfocado únicamente en la incorporación de tecnología, sino también en examinar cómo estos cambios afectan la eficiencia operativa en el aula y en la gestión del centro educativo. La eficacia de este sistema dependerá en gran medida de la formación de los docentes, su adaptación al nuevo entorno tecnológico, y la capacidad del sistema para abordar las necesidades particulares del instituto.

Así, la adopción de un ERP se plantea como una oportunidad clave para revolucionar los procedimientos educativos y administrativos del Instituto Particular San Bartolomé, maximizando el uso de los recursos y mejorando los resultados tanto para los docentes como para los estudiantes. Este análisis pretende investigar cómo la introducción de este sistema impacta la eficacia operativa de los profesores y cómo influye en la gestión integral de la institución.

CONTENIDO

<u>MIEMBROS DEL JURADO.....</u>	<u>2</u>
<u>DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD</u>	<u>3</u>
<u>Dedicatoria</u>	<u>4</u>
<u>Agradecimientos.....</u>	<u>5</u>
<u>INDICE TEMATICO</u>	<u>6</u>
<u>RESUMEN.....</u>	<u>10</u>
<u>ABSTRACT (KEYWORDS)</u>	<u>11</u>
<u>INTRODUCCION.....</u>	<u>12</u>
<u>CONTENIDO</u>	<u>13</u>
<u>1. INFORMACIÓN GENERAL</u>	<u>15</u>
<u>1.1. IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA ERP Y SU EFICIENCIA OPERATIVA PARA ALUMNOS Y MAESTROS DEL INSTITUTO PARTICULAR SAN BARTOLOMÉ 2024.....</u>	<u>15</u>
<u>1.2. Área Estratégica de Desarrollo Prioritario.....</u>	<u>15</u>
<u>1.3. Actividad Económica en la que se Aplicaría la Innovación o Investigación Aplicada</u>	<u>15</u>
<u>1.4. Localización o Alcance de la Solución</u>	<u>15</u>
<u>CAPITULO II: DESCRIPCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN</u>	<u>16</u>
<u>2.1 Problema de investigación.</u>	<u>16</u>
<u>2.2 Justificación.....</u>	<u>16</u>
<u>CAPITULO III MARCO REFERENCIAL.....</u>	<u>17</u>
<u>3.1. Introducción.....</u>	<u>17</u>
<u>3.1.1. Antecedentes Internacionales</u>	<u>17</u>
<u>3.1.2. Antecedentes Nacionales</u>	<u>18</u>
<u>3.2. Antecedentes de América Latina.....</u>	<u>18</u>
<u>3.3. Marco Teórico</u>	<u>19</u>
<u>3.3.1. Concepto de Sistema ERP (Enterprise Resource Planning)</u>	<u>19</u>
<u>3.3.2. Importancia de los Sistemas ERP en el Ámbito Educativo.....</u>	<u>19</u>
<u>3.3.3. Factores Claves en la Implementación de un ERP Educativo</u>	<u>20</u>
<u>3.3.4. Eficiencia Operativa en la Educación</u>	<u>20</u>
<u>3.4. Objetivo General y Específicos.....</u>	<u>21</u>
<u>3.4.1. Objetivo General.....</u>	<u>21</u>
<u>3.4.2. Objetivos Específicos</u>	<u>21</u>
<u>3.5. Viabilidad.....</u>	<u>21</u>
<u>3.6. Limitaciones.</u>	<u>22</u>
<u>CAPITULO IV METODOLOGÍA DEL PROYECTO.....</u>	<u>23</u>
<u>4.1 Tipo de Investigación</u>	<u>23</u>
<u>4.1.1. Diseño del Proyecto</u>	<u>23</u>

4.1.2.	<u>Nivel de Investigación Descriptivo.....</u>	<u>23</u>
<u>CAPITULO V METODOLOGIA DEL PROYECTO.....</u>		<u>24</u>
5.1	<u>TIPO DE INVESTIGACIÓN.....</u>	<u>24</u>
5.2	<u>DISEÑO DE METODOLOGICO.....</u>	<u>24</u>
5.3	<u>NIVEL DE INVESTIGACIÓN.....</u>	<u>25</u>
5.4	<u>ENFOQUE.....</u>	<u>26</u>
5.5	<u>POBLACIÓN, DISEÑO MUESTRAL Y MUESTRA.....</u>	<u>26</u>
5.5.1	<u>POBLACIÓN.....</u>	<u>26</u>
5.5.2	<u>MUESTRA.....</u>	<u>27</u>
<u>CAPITULO VI TÉCNICA DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....</u>		<u>28</u>
.....		<u>29</u>
6.1	<u>INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS.....</u>	<u>29</u>
6.2	<u>RESULTADOS DE INVESTIGACIÓN E INTERPRETACIÓN.....</u>	<u>30</u>
6.3	<u>DISCUSION.....</u>	<u>42</u>
6.4	<u>. PLAN DE ACTIVIDADES.....</u>	<u>43</u>
<u>Programa de Capacitación en Herramientas Digitales.....</u>		<u>43</u>
<u>Optimización de la Integración de Herramientas Digitales.....</u>		<u>45</u>
<u>Fortalecimiento del Soporte Técnico.....</u>		<u>46</u>
<u>Recursos Necesarios.....</u>		<u>47</u>
<u>CAPITULO VII: ESTIMACION DE COSTOS.....</u>		<u>48</u>
<u>CONCLUSIONES.....</u>		<u>52</u>
<u>RECOMENDACIONES.....</u>		<u>54</u>
<u>REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....</u>		<u>56</u>
<u>RESULTADOS DE LA VALIDACIÓN.....</u>		<u>67</u>
3.1.	<u>Valoración total cuantitativa: 37.....</u>	<u>67</u>
3.2.	<u>Opinión.....</u>	<u>67</u>
3.3.	<u>Observaciones.....</u>	<u>67</u>

1. INFORMACIÓN GENERAL

1.1. IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA ERP Y SU EFICIENCIA OPERATIVA PARA ALUMNOS Y MAESTROS DEL INSTITUTO PARTICULAR SAN BARTOLOMÉ 2024.

1.2. Área Estratégica de Desarrollo Prioritario

La implementación de un sistema ERP en el Instituto Particular San Bartolomé se enmarca dentro del desarrollo de la transformación digital en el sector educativo. Esta iniciativa busca optimizar la gestión académica y administrativa, mejorando la eficiencia operativa para alumnos y maestros.

1.3. Actividad Económica en la que se Aplicaría la Innovación o Investigación Aplicada

El sistema ERP será aplicado en el sector educativo privado, particularmente en la administración académica y gestión institucional, abarcando procesos como inscripciones, evaluaciones, gestión de horarios, comunicación interna y seguimiento académico de los estudiantes.

1.4. Localización o Alcance de la Solución

El proyecto está dirigido al Instituto Particular San Bartolomé, con un impacto directo en los estudiantes, docentes y personal administrativo. Su implementación podría servir como modelo para otras instituciones educativas privadas en el país.

CAPITULO II: DESCRIPCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

2.1 Problema de investigación.

El Instituto Particular San Bartolomé enfrenta dificultades en la gestión académica y administrativa debido a la falta de integración de sus procesos. Esto genera ineficiencias, demoras en la atención a estudiantes y docentes, así como dificultades en el acceso a información relevante.

Actualmente, aún existen problemas en la compatibilidad de los sistemas y en el soporte técnico. Según Fernández y Soto (2023), una integración inadecuada entre las plataformas puede provocar duplicación de datos y incrementar la carga de trabajo administrativo, lo que perjudica la eficacia de los profesores. De igual manera, Gómez y Ramírez (2023) indican que un apoyo técnico deficiente retrasa la solución de inconvenientes y disminuye la confianza en las herramientas tecnológicas.

Para mejorar la experiencia de los docentes en el Instituto San Bartolomé, se sugiere reforzar la formación a través de programas bien estructurados que atiendan sus necesidades particulares, como proponen Sánchez y Pérez (2023). Además, una mejor integración de las plataformas digitales facilitaría un uso más ágil de las mismas.

2.2 Justificación.

El sistema ERP busca resolver la falta de integración y automatización en la gestión académica y administrativa, reduciendo tiempos de respuesta, mejorando la organización interna y facilitando la comunicación entre los diferentes actores educativos. Además, optimizará la toma de decisiones basada en datos en tiempo real.

CAPITULO III MARCO REFERENCIAL

3.1. Introducción

La adopción de un Sistema de Planificación de Recursos Empresariales (ERP) en escuelas se está volviendo cada vez más común, dado que facilita la optimización de la operación y el proceso de decisión. En este contexto, se exponen los antecedentes, bases teóricas y conceptos vinculados a la aplicación de un sistema ERP y su efectividad operativa para los docentes del Instituto Particular San Bartolomé.

3.1.1. Antecedentes Internacionales

BARRERA (2013), Se plantea como objetivo del proyecto la configuración del Módulo QM (Quality Management) integrado con PP (Production Planing) de SAP, para Coca-Cola Embonor S.A. permitiendo la combinación de las tareas de gestión de la calidad durante la fabricación de los procesos logísticos de la empresa en SAP. El objetivo de la investigación es la Configuración del Módulo QM (Quality Management) integrado con PP (Production Planing) de SAP, para Coca-Cola Embonor S.A. permitiendo la combinación de las tareas de gestión de la calidad durante la fabricación de los procesos logísticos de la empresa en SAP. La metodología a utilizada fue ASAP, una metodología de implementación estándar propuesta por SAP para la implementación de este software y sus módulos. ASAP cuenta con una guía de implementación, retroalimentada con las experiencias en implementaciones de estos proyectos a lo largo de los años. La Hoja de Ruta establece un procedimiento estándar repetible para la implementación de R/3, incluyendo gestión de proyectos, la configuración de los procesos de negocio y técnicos, pruebas y formación.

Cardona (2013), Implementación de un sistema ERP SAP en una organización. Universidad Politécnica de Cataluña. España. La meta del estudio es determinar los gastos que implicaría la implementación de un ERP SAP en cualquier compañía. No se enfoca en un análisis perfecto del tiempo, sino en el esfuerzo total, lo que significa el tiempo promedio requerido para llevar a cabo el proyecto.

3.1.2. Antecedentes Nacionales

Estudios previos han demostrado que la implementación de sistemas ERP en instituciones educativas mejora la eficiencia administrativa y la experiencia de los usuarios. Diversas universidades y colegios han adoptado estas soluciones con resultados positivos.

Cuba (2015), Desarrollo la Tesis Diseño de la Implementación del Módulo Sales & Distribution Del Sistema ERP SAP R/3 En Una Empresa Comercializadora: Estudio Caso. El objetivo de la investigación es evaluar, diagnosticar y diseñar los procesos de expedición en la empresa en estudio de modo que ésta pueda responder rápidamente a los cambios en el negocio teniendo la información correcta en el momento correcto. Adicionalmente tiene como objetivo específico diseñar el módulo Sales & Distribution del Sistema ERP SAP R/3 para lograr la integración de la información y la automatización de los procesos con el fin de optimizar y mejorar el desempeño de la empresa en la Cadena de Suministro.

Rodríguez (2015), METODOLOGÍA DE IMPLEMENTACIÓN DE UN ERP. CASO: SOFTWARE LIBRE EN LA GESTIÓN DEL PROCESO DE VENTAS EN UNA PYME DE LA CIUDAD DE CAJAMARCA, PERÚ. El objetivo es Estudiar y evaluar la aplicabilidad de las metodologías de implementación de un ERP de software libre a los procesos de ventas de una PYME en la región Cajamarca. En la metodología se considera como población el conjunto de sub procesos relacionadas a todas las actividades que impliquen las operaciones de ventas en una PYME.

3.2. Antecedentes de América Latina

García, et al. (2020) Implementación de un sistema ERP en una universidad colombiana: un estudio de caso Nos dice que el estudio analiza la implementación de un sistema ERP en una universidad colombiana y su impacto en la eficacia operativa. Los resultados muestran que el sistema ERP mejoró la gestión de recursos y la toma de decisiones.

Hernández, et al. (2019) Evaluación del rendimiento funcional de un sistema ERP en una escuela mexicana La investigación examina cómo funciona un sistema ERP en una

institución educativa de México y señala que los resultados muestran que este sistema ha mejorado el uso de recursos y la comunicación entre los profesores.

3.3. Marco Teórico

3.3.1. Concepto de Sistema ERP (Enterprise Resource Planning)

Es un Sistema de Gestión de Recursos Empresariales (ERP) se trata de un conjunto de software que integra los procesos fundamentales de una empresa, facilitando la organización y automatización de tareas clave como la contabilidad, finanzas, inventarios, gestión de personal y administración educativa. Este tipo de sistema compila información y apoya la toma de decisiones estratégicas al optimizar los flujos de trabajo y proporcionar acceso a datos en tiempo real. En el sector educativo, un ERP puede incluir módulos específicos para la gestión académica, abordando la supervisión de calificaciones, asistencia, horarios, comunicación con padres y alumnos, así como la administración de los recursos de la institución.

3.3.2. Importancia de los Sistemas ERP en el Ámbito Educativo

La implementación de un ERP en el ámbito educativo proporciona a las instituciones herramientas para mejorar la gestión de procesos internos y la calidad del servicio. Los beneficios clave incluyen:

- 3.3.2.1. Automatización de procedimientos: Facilita la realización automática de labores administrativas que se repiten, como crear informes de calificaciones o controlar la asistencia, lo que ayuda a economizar tiempo y disminuir los errores cometidos por las personas.
- 3.3.2.2. Acceso **centralizado a la información**: Los docentes pueden consultar y actualizar información académica y administrativa de manera centralizada, mejorando la eficiencia y la comunicación.
- 3.3.2.3. Mejora **en la toma de decisiones**: El acceso a informes y datos en tiempo real facilita la toma de decisiones informadas y oportunas por parte de los directores y administradores.

- 3.3.2.4. **Mejora en la calidad educativa:** El seguimiento detallado del desempeño de los estudiantes, la comunicación eficiente con los padres y la gestión de recursos permite un entorno más eficiente y enfocado en la mejora de los resultados educativos.

3.3.3. Factores Claves en la Implementación de un ERP Educativo

La implementación exitosa de un ERP educativo depende de varios factores, entre los que se destacan:

- 3.3.3.1. **Capacitación de los usuarios:** Para que los maestros y el personal administrativo aprovechen al máximo las funcionalidades del sistema, es crucial proporcionar una capacitación adecuada que permita una transición fluida hacia el nuevo sistema.
- 3.3.3.2. **Adaptabilidad del sistema:** El ERP debe ser flexible para adaptarse a las necesidades específicas de la institución educativa, como la gestión de asignaturas, el registro de notas o la planificación de clases.
- 3.3.3.3. **Soporte técnico y mantenimiento:** La implementación de un ERP no debe considerarse un proceso de una sola vez. Es fundamental contar con soporte técnico continuo y una estrategia de mantenimiento para asegurar que el sistema se mantenga actualizado y funcione de manera óptima.
- 3.3.3.4. **Planificación e involucramiento de los usuarios:** La participación activa de los docentes y administradores en el proceso de planificación e implementación es esencial para garantizar que el ERP cumpla con las expectativas y necesidades de la institución.

3.3.4. Eficiencia Operativa en la Educación

La **eficiencia operativa** en el contexto educativo se refiere a la capacidad de la institución para utilizar sus recursos de manera óptima para cumplir con sus objetivos educativos. En el caso de la implementación de un ERP, la eficiencia operativa se traduce en:

- 3.3.4.1. **Optimización de tiempos y recursos:** La automatización de procesos permite que los docentes dediquen más tiempo a la enseñanza y menos a tareas

administrativas. Esto puede incluir la generación de informes, la revisión de calificaciones o la planificación de horarios.

- 3.3.4.2. **Reducción de errores y duplicidad de tareas:** Los sistemas ERP minimizan el riesgo de errores humanos al centralizar la información y facilitar la actualización de datos en tiempo real.

3.4. Objetivo General y Específicos.

3.4.1. Objetivo General

Describir cómo beneficia la implementación de un sistema ERP en la eficiencia operativa del I.P para alumnos y maestros del I.P San Bartolomé 2024.

3.4.2. Objetivos Específicos

1. Describir cómo beneficia la implementación de un sistema ERP en el proceso de admisión para los alumnos del I.P San Bartolomé 2024.
2. Describir cómo beneficia la implementación de un sistema ERP en el acceso de datos en tiempo real del I.P San Bartolomé 2024.
3. Evaluar cómo beneficia la implementación de un sistema ERP en el control de asistencia de los alumnos del I.P San Bartolomé 2024.
4. Evaluar cómo beneficia la implementación de un sistema ERP en el control de calificaciones del I.P San Bartolomé 2024.

3.5. Viabilidad.

La implementación del sistema ERP es viable debido a la disponibilidad de tecnologías accesibles y soluciones modulares adaptables al sector educativo. Además, se cuenta con el apoyo de la dirección del Instituto San Bartolomé y la predisposición de los usuarios finales para adoptar nuevas herramientas digitales.

3.6. Limitaciones.

- i. Resistencia al cambio por parte del personal.
- ii. Requerimientos de inversión inicial en infraestructura y capacitación.
- iii. Necesidad de adaptación del sistema a los procesos específicos del instituto.

CAPITULO IV METODOLOGÍA DEL PROYECTO.

4.1 Tipo de Investigación

Se trata de una investigación aplicada con un enfoque cuantitativo y descriptivo para evaluar los impactos de la implementación del sistema ERP.

4.1.1. Diseño del Proyecto

Investigación no experimental de corte transversal.

4.1.2. Nivel de Investigación Descriptivo.

Técnica

Encuesta virtual/digital.

Instrumento Cuestionario.

- Población y Muestra

Población: 500 alumnos y 20 maestros.

Muestra: 50 alumnos y 20 maestros.

CAPITULO V METODOLOGIA DEL PROYECTO

5.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN.

La presente investigación se clasifica como aplicada, ya que se orienta hacia la resolución práctica de problemas específicos en un marco temporal relativamente corto. Este enfoque se centra en la implementación inmediata de soluciones concretas, priorizando resultados tangibles más que un desarrollo teórico abstracto. Como sostiene Chávez (2007), la investigación aplicada tiene como propósito principal la acción directa mediante intervenciones específicas que aborden eficazmente la problemática en estudio.

En este contexto, la investigación aplicada en este proyecto busca solucionar los problemas relacionados con la eficiencia operativa en la gestión académica y administrativa del Instituto Particular San Bartolomé. La implementación de un sistema ERP constituye una intervención tecnológica y organizativa que tiene como objetivo mejorar procesos como la inscripción de estudiantes, la gestión de horarios, la comunicación interna y el seguimiento académico. De esta forma, el enfoque práctico de la investigación está alineado con las necesidades de la institución y se centra en ofrecer resultados que impacten directamente en la optimización de su operatividad diaria.

5.2 DISEÑO DE METODOLOGICO.

El presente proyecto adopta un diseño no experimental y de tipo transversal. Esto implica que las variables no se manipulan deliberadamente, sino que se analizan tal como se presentan en su contexto natural (Hernández, Fernández & Baptista, 2014). Además, el estudio se lleva a cabo en un momento específico, lo que facilita la evaluación de la situación actual de los procesos académicos y administrativos en el Instituto Particular San Bartolomé. Este enfoque resulta apropiado para examinar el impacto potencial de la

implementación de un sistema ERP en la mejora de la eficiencia operativa de la institución.

Según Kerlinger y Lee (2002), los estudios no experimentales permiten describir fenómenos y analizar relaciones entre variables sin necesidad de intervenir en el entorno. En este caso, se busca comprender cómo los docentes perciben el uso de herramientas digitales y su impacto en la gestión académica y administrativa.

El diseño transversal resulta particularmente útil en investigaciones sobre adopción tecnológica en el ámbito educativo, ya que proporciona una "fotografía" del estado actual de la implementación de un sistema ERP. Como señala Creswell (2014), este tipo de diseño es adecuado cuando el objetivo es analizar tendencias y percepciones en un momento específico, lo que permite identificar áreas de mejora y establecer estrategias de intervención.

5.3 NIVEL DE INVESTIGACIÓN

El nivel de la investigación se clasifica como descriptivo y correlacional. Según Hernández, Fernández y Baptista (2014), una investigación descriptiva tiene como propósito especificar propiedades, características y perfiles de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis. En este caso, el estudio busca caracterizar los procesos actuales de gestión en la institución, identificando sus principales limitaciones y áreas de oportunidad.

Por otra parte, el enfoque correlacional permite examinar la relación entre variables sin manipularlas directamente. Como indican Kerlinger y Lee (2002), los estudios correlacionales buscan determinar el grado de asociación entre dos o más variables, lo que facilita la identificación de tendencias y patrones. En el contexto de esta investigación, se analiza la relación entre la incorporación del sistema ERP y las mejoras esperadas, como la optimización de tiempos administrativos y el incremento en la precisión de la información académica y administrativa.

Este enfoque resulta particularmente relevante en investigaciones sobre implementación tecnológica en el ámbito educativo. De acuerdo con Creswell (2014), el análisis descriptivo permite ofrecer una visión detallada del estado actual de una institución, mientras que el correlacional ayuda a comprender los efectos potenciales de una intervención específica. Así, el presente estudio no solo documenta la situación previa a la adopción del ERP, sino que también explora cómo su implementación podría influir en la eficiencia operativa.

5.4 ENFOQUE.

El estudio actual utiliza un método cuantitativo, basándose en la recolección y evaluación de datos numéricos para alcanzar resultados concretos y medibles. Según lo indicado por Hernández, Fernández y Baptista en 2014, la investigación cuantitativa ofrece la oportunidad de analizar fenómenos a través de datos organizados y su análisis estadístico posterior, lo que ayuda a detectar patrones y conexiones entre las variables.

Para llevar a cabo esta evaluación, se utilizó un método organizado que facilitó la medición de los aspectos del estudio mediante indicadores específicos. De acuerdo con Creswell (2014), el enfoque numérico resulta especialmente valioso al intentar medir la extensión de un fenómeno y determinar relaciones entre variables, lo que en este caso posibilita examinar cómo la adopción del sistema ERP afecta la efectividad operativa del Instituto Particular San Bartolomé.

Además, el uso de instrumentos estandarizados, como encuestas con escalas de medición ordinal y preguntas cerradas, contribuye a la fiabilidad de los resultados obtenidos. Como señalan Kerlinger y Lee (2002), un diseño cuantitativo estructurado minimiza la subjetividad y permite realizar comparaciones precisas entre los datos recopilados, garantizando una evaluación rigurosa de la situación actual de la gestión académica y administrativa.

Este enfoque también permite aplicar métodos estadísticos para analizar la relación entre las variables clave del estudio. Sampieri et al. (2018) enfatizan que la investigación cuantitativa facilita la generalización de resultados, lo que en este caso contribuirá a diseñar estrategias fundamentadas para la optimización de los procesos administrativos y académicos del instituto.

5.5 POBLACIÓN, DISEÑO MUESTRAL Y MUESTRA.

5.5.1 POBLACIÓN.

La población de estudio comprende a los estudiantes y docentes del Instituto Particular San Bartolomé. En total, se considera una población de 20 maestros activos con contrato vigente en la institución. Esta población representa a los actores principales que interactúan con los procesos administrativos y académicos que se busca optimizar mediante la implementación de un sistema ERP.

5.5.2 MUESTRA.

La muestra seleccionada incluye a 20 maestros, lo que asegura una representación adecuada y equilibrada de ambos grupos. La elección de esta muestra se realizó aplicando un muestreo no probabilístico intencional, seleccionando participantes que tengan experiencia directa en los procesos académicos y administrativos del instituto. Este enfoque permite recopilar datos relevantes y representativos para analizar la viabilidad e impacto del sistema ERP en la mejora de la eficiencia operativa.

CAPITULO VI TÉCNICA DE RECOLECCIÓN DE DATOS.

Para la recolección de datos en esta investigación, se empleó la encuesta, aplicada de manera virtual y digital. Este método fue seleccionado debido a su eficiencia para recopilar información de un grupo amplio de personas en un tiempo reducido, además de permitir la obtención de datos estructurados y fácilmente cuantificables.

Según Hernández, Fernández y Baptista (2014), la encuesta es una de las técnicas más utilizadas en estudios cuantitativos, ya que permite obtener información directa de los participantes sobre sus percepciones, actitudes y experiencias. En este caso, la encuesta se orientó a docentes del Instituto Particular San Bartolomé, con el propósito de evaluar su nivel de familiarización con las herramientas digitales y el impacto del sistema ERP en la eficiencia operativa.

La implementación digital de la encuesta garantiza una recopilación de datos más rápida y organizada, reduciendo errores en la transcripción y facilitando el análisis posterior (Creswell, 2014). Además, la modalidad virtual permitió alcanzar a una mayor cantidad de docentes sin restricciones de horario ni ubicación, lo que favorece la representatividad de la muestra.

El cuestionario utilizado incluyó preguntas cerradas con escalas de medición ordinal, lo que permitió evaluar con precisión la percepción de los docentes sobre variables clave como la facilidad de uso del ERP, el acceso a datos académicos, el soporte técnico y la reducción de carga administrativa. De acuerdo con Sampieri et al. (2018), este tipo de escalas facilita el análisis estadístico y la comparación de resultados entre distintos grupos.

6.1 INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS

Finalmente, el método empleado fue un cuestionario que contenía preguntas tanto estructuradas como cerradas. De acuerdo con Hernández, Fernández y Baptista (2014), la encuesta constituye una herramienta clave en estudios cuantitativos, ya que promueve la obtención de datos de un gran número de respondientes de forma estandarizada. Su aplicación en esta investigación se justifica por la necesidad de evaluar la opinión de los docentes del Instituto Particular San Bartolomé respecto a la adopción del sistema ERP y su efecto en la eficiencia operativa.

Por otro lado, Creswell (2014) enfatiza que las encuestas en línea ayudan a reducir errores de transcripción y aceleran el tratamiento de datos, lo que mejora la exactitud en el análisis. Además, dado que se trata de un estudio transversal, este enfoque es idóneo para captar la situación de los docentes en un instante específico, reflejando su experiencia y opinión sobre las herramientas digitales empleadas en la institución.

A. Proceso de Aplicación

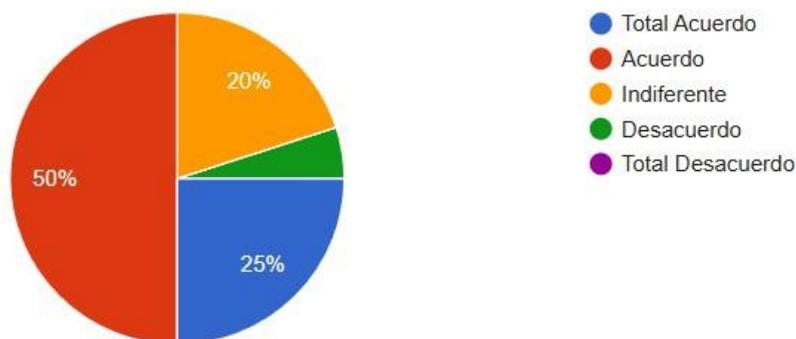
La encuesta fue distribuida digitalmente a los docentes a través de plataformas en línea, garantizando accesibilidad y anonimato. Se empleó un cuestionario auto aplicado, lo que redujo sesgos de respuesta y permitió que los participantes completaran la encuesta en su propio tiempo.

Para asegurar la validez y confiabilidad de los datos obtenidos, se realizó una prueba piloto con un grupo reducido de docentes antes de la implementación definitiva, ajustando las preguntas según las observaciones recibidas.

6.2 RESULTADOS DE INVESTIGACIÓN E INTERPRETACIÓN.

¿Qué tan fácil le resulta planificar sus clases con las herramientas disponibles?

20 respuestas

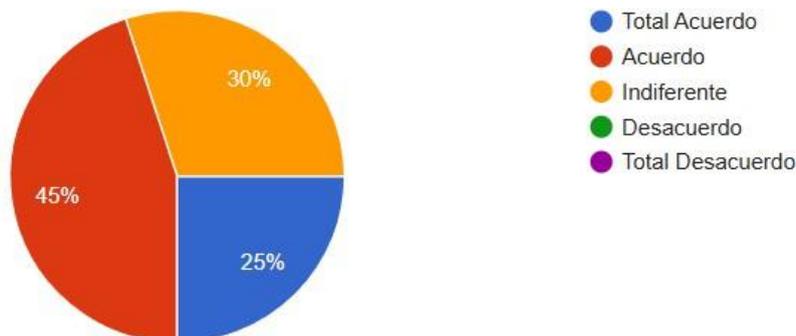


El gráfico ilustra cómo los educadores opinan sobre la conveniencia de utilizar los recursos actuales para organizar sus lecciones, basándose en un total de 20 respuestas. Un 25% de los participantes coincide plenamente en que estos recursos facilitan la organización, mientras que un 50% tiene una opinión similar, aunque con menos firmeza. Sin embargo, un 20% se muestra neutral, y un pequeño segmento expresa su desacuerdo, aunque no hay respuestas en la categoría de desacuerdo total, lo que sugiere que, aunque los recursos actuales son útiles, no son totalmente efectivos para todos los educadores.

Sobre la puesta en marcha del sistema ERP, el propósito es aumentar la efectividad operativa de los docentes al preparar sus lecciones. Aunque muchos reconocen una utilidad básica en las herramientas existentes, un 25% de los participantes de la encuesta no observa progresos evidentes o enfrenta retos en la organización de sus clases. Esto indica que la introducción del ERP podría mejorar aún más la sistematización educativa, proporcionando más automatización en la administración de horarios, acceso a recursos didácticos y una planificación curricular más ordenada.

¿Las herramientas actuales le permiten organizar eficientemente su planificación docente?

20 respuestas

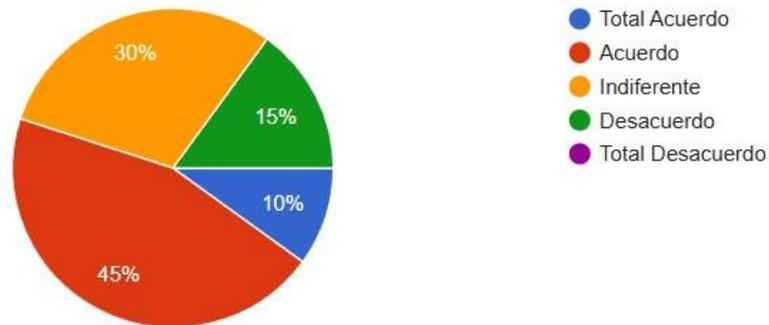


El gráfico ilustra cómo los profesores ven la efectividad de las herramientas disponibles para gestionar su planificación. Con 20 respuestas recopiladas, se observa que el 25% de los encuestados está completamente de acuerdo en que las herramientas les ayudan a estructurar su planificación de manera eficiente, mientras que el 45% también tiene esa opinión, aunque de forma menos marcada. No obstante, un 30% de los participantes se manifiesta neutral, lo que indica que estas herramientas no parecen influir de manera considerable en su proceso de planificación.

Los resultados muestran que, si bien muchos creen que las herramientas ayudan en la estructuración de la planificación educativa, una porción significativa no percibe mejoras evidentes en su eficiencia. Esto sugiere que es esencial perfeccionar el sistema actual, destacando la importancia de implementar un sistema ERP. Mediante una plataforma integrada, los docentes podrían administrar horarios, recursos y materiales de manera más eficaz, reduciendo la carga administrativa y aumentando la eficiencia en la organización de las clases.

¿Cómo evalúa la accesibilidad y disponibilidad de los datos académicos que necesita?

20 respuestas

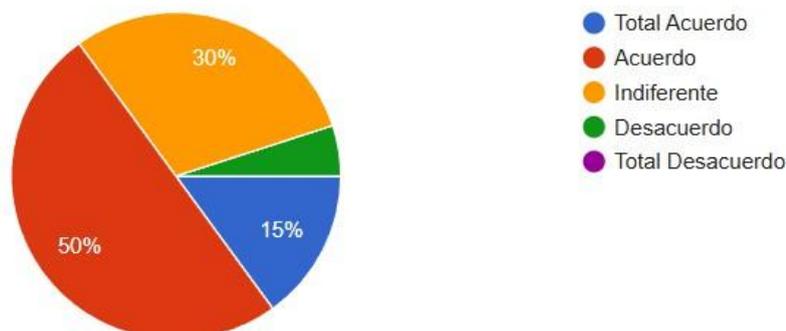


La gráfica refleja la percepción de los docentes sobre la accesibilidad y disponibilidad de los datos académicos que necesitan. De las 20 respuestas obtenidas, el 10% de los encuestados está totalmente de acuerdo en que los datos académicos son accesibles y están disponibles cuando los requieren, mientras que el 45% también lo considera así, aunque con menor intensidad. Sin embargo, un 30% se muestra indiferente, lo que indica que para una parte significativa de los docentes, el acceso a la información académica no representa una mejora sustancial en su labor.

Un dato importante es que el 15% de los encuestados expresa desacuerdo con la accesibilidad y disponibilidad de los datos, lo que sugiere que todavía existen limitaciones en el sistema actual. Aunque la mayoría considera que el acceso a la información es adecuado, la presencia de respuestas indiferentes y en desacuerdo evidencia que hay margen de mejora en la gestión de los datos académicos.

¿Recibe la información académica de manera oportuna y actualizada?

20 respuestas



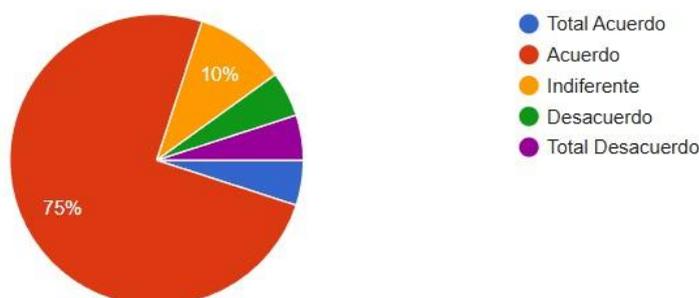
La gráfica muestra la percepción de los docentes sobre si reciben la información académica de manera oportuna y actualizada. De las 20 respuestas obtenidas, el 15% de los encuestados está totalmente de acuerdo en que la información les llega de manera oportuna y actualizada, mientras que el 50% también lo considera así, aunque con menor intensidad. Sin embargo, un 30% se muestra indiferente, lo que indica que, para una parte significativa de los docentes, la recepción de información no representa una ventaja clara en su trabajo.

Un aspecto importante a señalar es que existe un reducido porcentaje de personas que no están de acuerdo, lo que indica que todavía hay carencias en la forma en que se presenta la información educativa. A pesar de que la mayoría opina que el sistema vigente opera correctamente, la elevada proporción de respuestas neutrales sugiere que hay oportunidades para optimizar la eficiencia en la renovación y transmisión de la información.

¿Qué tan intuitivo considera el sistema utilizado para registrar y consultar la asistencia de los estudiantes?

Copiar gráfico

20 respuestas



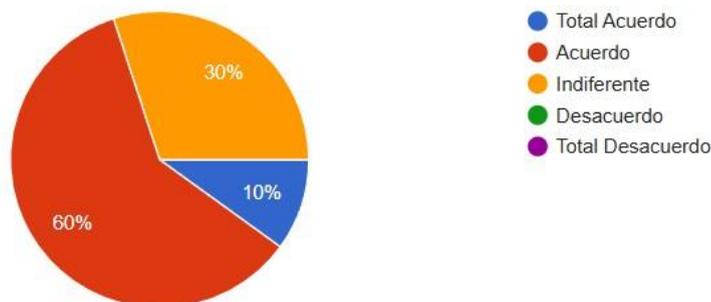
La gráfica refleja la percepción de los docentes sobre la intuición del sistema utilizado para registrar y consultar la asistencia de los estudiantes. Con un total de 20 respuestas, el 75% de los encuestados está de acuerdo en que el sistema es intuitivo, mientras que solo un 5% está totalmente de acuerdo. Sin embargo, un 10% se muestra indiferente, lo que indica que para algunos docentes el sistema no es ni particularmente intuitivo ni difícil de usar.

Es relevante destacar que hay un pequeño porcentaje de docentes en desacuerdo y total desacuerdo, lo que sugiere que el sistema actual presenta ciertas dificultades en términos de usabilidad. Aunque la mayoría considera que el sistema es funcional, la presencia de respuestas negativas indica que todavía hay margen de mejora para hacerlo más accesible y eficiente.

¿Las herramientas disponibles le facilitan llevar un control preciso de la asistencia?

 Copiar gráfico

20 respuestas



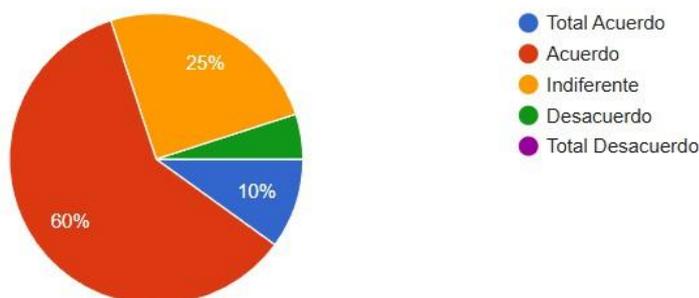
La gráfica muestra la percepción de los docentes sobre si las herramientas disponibles les facilitan llevar un control preciso de la asistencia. De las 20 respuestas obtenidas, el 10% de los encuestados está totalmente de acuerdo en que las herramientas son efectivas para este propósito, mientras que el 60% también lo considera así, aunque con menor intensidad. Sin embargo, un 30% de los encuestados se muestra indiferente, lo que sugiere que, aunque la mayoría encuentra útiles las herramientas, para un grupo significativo no representan una mejora clara en la precisión del control de asistencia.

El hecho de que no haya respuestas en desacuerdo o total desacuerdo indica que las herramientas actuales cumplen con su función básica, pero la existencia de un porcentaje considerable de respuestas indiferentes evidencia que todavía hay oportunidades de mejora.

¿Qué tan sencillo le resulta acceder y gestionar la información académica de los estudiantes?

[Copiar gráfico](#)

20 respuestas



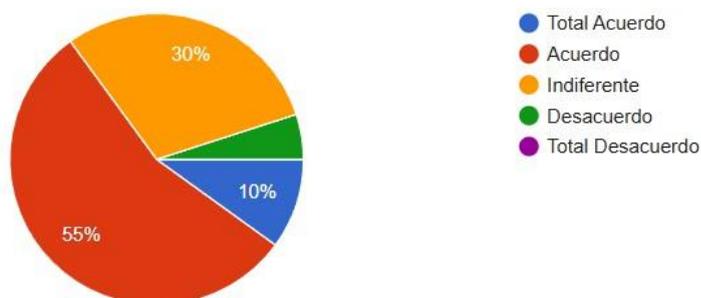
La gráfica muestra la percepción de los docentes sobre la facilidad de acceso y gestión de la información académica de los estudiantes. De las 20 respuestas, el 10% de los encuestados está totalmente de acuerdo con que el acceso y gestión son sencillos, mientras que el 60% también lo considera así, aunque sin la misma convicción. Sin embargo, un 25% de los encuestados se muestra indiferente, lo que indica que, aunque la mayoría encuentra el sistema funcional, hay una parte significativa que no percibe una mejora clara en su uso.

Además, un 5% de los encuestados está en desacuerdo, lo que sugiere que existen ciertas dificultades o limitaciones en el acceso y gestión de la información académica. Esto puede deberse a interfaces poco intuitivas, tiempos de respuesta lentos o falta de integración de datos en un solo sistema.

¿Las herramientas actuales le permiten registrar y consultar calificaciones de manera eficiente?

[Copiar gráfico](#)

20 respuestas



El diagrama muestra cómo ven los maestros la efectividad de las herramientas existentes para anotar y revisar notas. De las 20 opiniones, únicamente el 10% está completamente

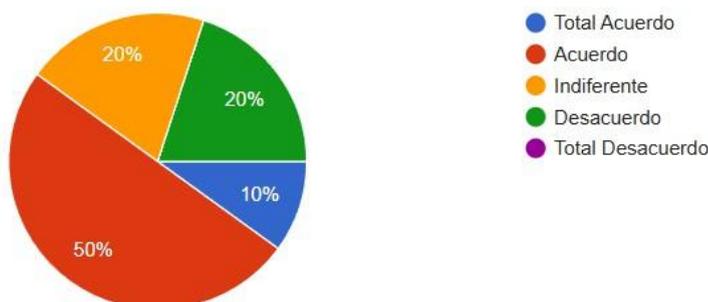
de acuerdo en que estas herramientas son efectivas, mientras que el 55% está de acuerdo en cierta medida. Esto sugiere que, aunque la mayoría de los maestros piensa que el sistema es útil, no hay una satisfacción total.

Por otro lado, un 30% de los encuestados se muestra indiferente, lo que sugiere que las herramientas pueden no representar una mejora significativa en su labor. Además, un 5% está en desacuerdo, lo que señala que algunas limitaciones en la funcionalidad del sistema pueden estar afectando la gestión de calificaciones.

¿Considera que ha recibido suficiente capacitación para el uso de las herramientas digitales del instituto?

 Copiar gráfico

20 respuestas



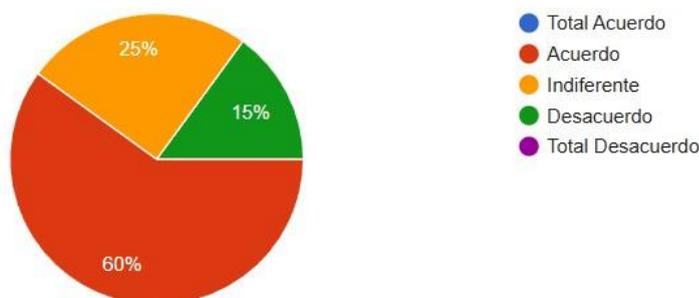
El gráfico muestra la percepción de los docentes sobre la capacitación recibida para el uso de las herramientas digitales del instituto. De los 20 encuestados, solo el 10% está en total acuerdo con que la capacitación ha sido suficiente, mientras que el 50% está de acuerdo. Esto sugiere que, aunque la mayoría considera que ha recibido algún tipo de formación, podría no ser del todo completa o eficiente.

Por otro lado, un 20% de los encuestados se muestra indiferente, lo que indica que la capacitación recibida no ha marcado una diferencia significativa en su experiencia. Además, un 20% está en desacuerdo, lo que evidencia que una parte de los docentes siente que la preparación ha sido insuficiente.

¿Qué tan fácil es para usted utilizar las herramientas digitales en sus actividades diarias?

 Copiar gráfico

20 respuestas

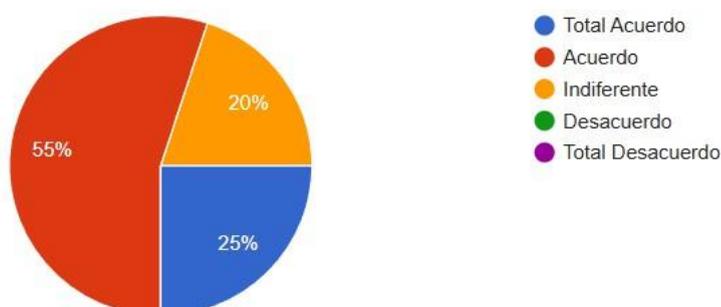


Este gráfico muestra la percepción de los docentes sobre la facilidad de uso de las herramientas digitales en sus actividades diarias. El 60% de los encuestados está de acuerdo en que el uso de estas herramientas es fácil, lo que indica que la mayoría ha logrado adaptarse a ellas sin mayores dificultades. Un 25% se muestra indiferente, lo que podría sugerir que estas herramientas no presentan grandes obstáculos, pero tampoco son completamente intuitivas o eficientes. El 15% está en desacuerdo, evidenciando que algunos docentes aún encuentran dificultades en su uso. Estos resultados reflejan que, si bien la mayoría de los docentes se siente cómoda utilizando las herramientas digitales, todavía hay margen para mejorar su usabilidad y accesibilidad. Implementar capacitaciones adicionales, optimizar la interfaz de las plataformas y ofrecer soporte técnico constante podrían ayudar a mejorar la experiencia de los docentes con estas herramientas.

¿Qué tan bien se integran las herramientas digitales que utiliza en sus actividades docentes diarias?

 Copiar gráfico

20 respuestas

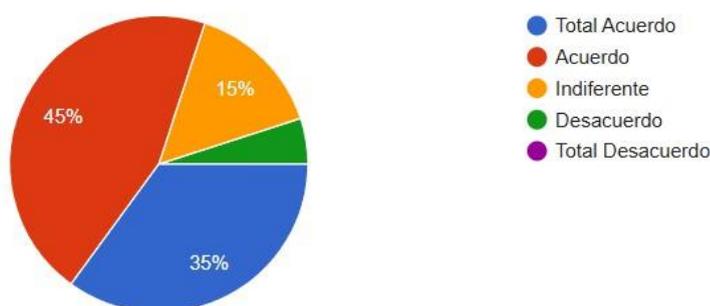


Este gráfico muestra la percepción de los docentes sobre la integración de las herramientas

digitales en sus actividades diarias. El 55% de los encuestados está de acuerdo en que estas herramientas se integran bien en su trabajo, mientras que un 25% está totalmente de acuerdo. Esto indica que la mayoría de los docentes consideran que las herramientas digitales son funcionales y se adaptan a sus necesidades. Sin embargo, un 20% se muestra indiferente, lo que sugiere que aún hay margen de mejora en la optimización y compatibilidad de las plataformas utilizadas. No se registraron respuestas en desacuerdo, lo que indica que no hay una percepción negativa generalizada sobre la integración de estas herramientas. Para mejorar aún más la experiencia de los docentes, podrían explorarse estrategias como la capacitación en el uso avanzado de las plataformas y la implementación de sistemas más intuitivos y personalizables.

¿Las plataformas digitales que usa en su labor docente son compatibles entre sí?

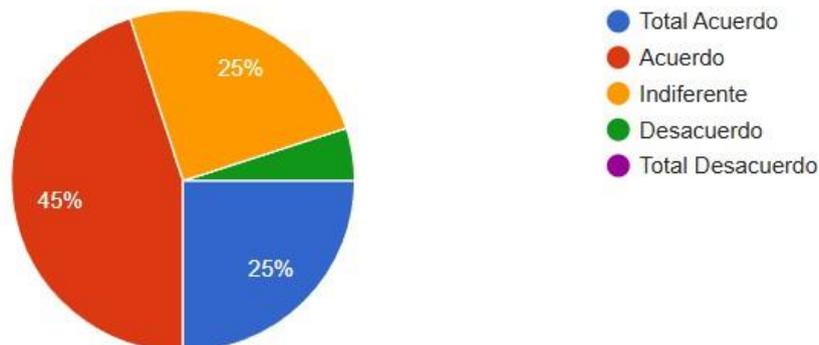
20 respuestas



El 35% de los encuestados están en Total Acuerdo con que las plataformas digitales que usan son compatibles entre sí, 45% están en Acuerdo, lo que sugiere que, si bien hay compatibilidad, puede haber ciertos inconvenientes menores, 15% se muestran Indiferentes, lo que podría indicar que no han experimentado problemas o beneficios claros en la compatibilidad, 5% están en Desacuerdo, lo que significa que han enfrentado dificultades en la integración de estas herramientas, y no se registran respuestas en Total Desacuerdo. Interpretación: La mayoría de los docentes (80%) considera que las plataformas digitales son compatibles (sumando Total Acuerdo y Acuerdo), sin embargo, un 15% de indiferencia y un 5% de desacuerdo reflejan que algunos docentes pueden estar experimentando ciertas dificultades de integración.

¿Cómo califica el soporte técnico disponible para resolver inconvenientes con las herramientas digitales?

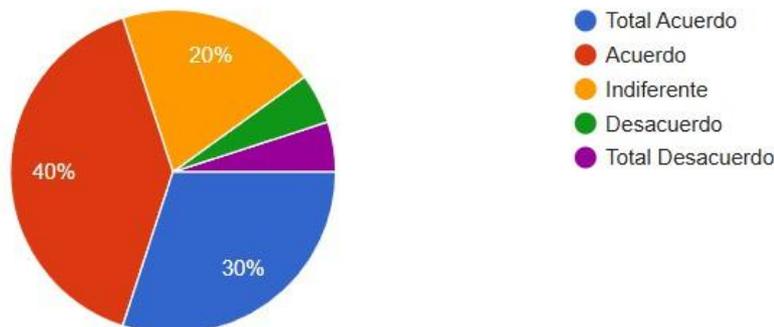
20 respuestas



El gráfico muestra las respuestas de 20 docentes del I.P San Bartolomé sobre la efectividad del soporte técnico disponible para resolver inconvenientes con herramientas digitales. Resultados principales: 25% de los encuestados están en Total Acuerdo con que el soporte técnico es adecuado, 45% están en Acuerdo, lo que indica que la mayoría tiene una percepción positiva, aunque puede haber oportunidades de mejora, 25% se muestran Indiferentes, lo que sugiere que no han experimentado problemas significativos o no han utilizado el soporte técnico, 5% están en Desacuerdo, lo que implica que han tenido dificultades con la efectividad del soporte, y no se registran respuestas en Total Desacuerdo. Interpretación: El 70% de los docentes considera que el soporte técnico es adecuado, sin embargo, un 25% de indiferencia podría indicar que algunos docentes no tienen una experiencia clara con el soporte o no lo han utilizado, además, un 5% en Desacuerdo señala que hay ciertos problemas que no han sido resueltos de manera efectiva. Relación con la Implementación del ERP: La implementación de un ERP en el I.P San Bartolomé debería contemplar un soporte técnico más eficiente y accesible para los docentes, garantizando que cualquier inconveniente con la plataforma sea resuelto rápidamente, además, se podrían implementar capacitaciones para mejorar el uso del sistema y reducir la cantidad de incidencias técnicas.

¿Recibe asistencia oportuna cuando tiene problemas con las herramientas digitales?

20 respuestas

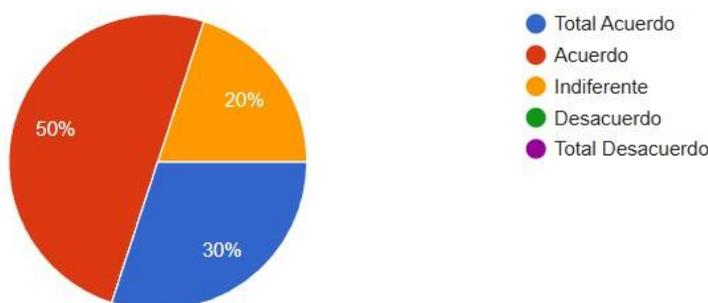


En términos generales, la mayoría (70%) piensa que la ayuda es puntual, lo que indica un buen rendimiento en la solución de problemas digitales. No obstante, el 20% que se manifiesta indiferente y el 10% que se opone indican que existe espacio para mejorar en la rapidez y eficacia del soporte técnico. Se sugiere revisar los tiempos de respuesta y la calidad del servicio para asegurar que todos los educadores obtengan la asistencia que requieren de forma efectiva.

¿En qué medida las herramientas digitales han contribuido a reducir su carga administrativa?

Copiar gráfico

20 respuestas



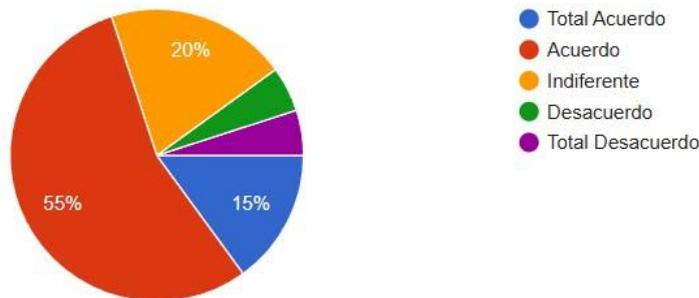
El gráfico muestra las respuestas de 20 docentes del I.P San Bartolomé sobre la contribución de las herramientas digitales en la reducción de su carga administrativa. Resultados principales: 30% de los encuestados están en Total Acuerdo con que las herramientas digitales han ayudado a disminuir su carga administrativa, 50% están en Acuerdo, lo que indica que la mayoría ha percibido un impacto positivo, aunque aún pueden existir mejoras, 20% se muestran Indiferentes, lo que sugiere que no han notado cambios significativos o no utilizan las herramientas en ese aspecto, y no se registran respuestas

en Desacuerdo ni en Total Desacuerdo. Interpretación: El 80% de los docentes considera que las herramientas digitales han contribuido a reducir su carga administrativa (sumando Total Acuerdo y Acuerdo), sin embargo, un 20% de indiferencia puede indicar que todavía hay margen para mejorar la implementación y funcionalidad de estas herramientas. Relación con la Implementación del ERP: La adopción de un ERP en el I.P San Bartolomé podría optimizar aún más la gestión administrativa docente, centralizando tareas repetitivas, automatizando procesos y facilitando el acceso a la información, lo que reduciría la carga operativa y permitiría que los docentes se enfoquen más en la enseñanza.

¿Considera que el uso del sistema ERP ha optimizado la gestión de sus tareas administrativas?

 Copiar gráfico

20 respuestas



El gráfico muestra las respuestas de 20 docentes del I.P San Bartolomé sobre si el uso del sistema ERP ha optimizado la gestión de sus tareas administrativas. Resultados principales: 15% de los encuestados están en Total Acuerdo con que el ERP ha mejorado la gestión de sus tareas administrativas, 55% están en Acuerdo, lo que indica que la mayoría percibe una optimización en sus procesos administrativos, 20% se muestran Indiferentes, lo que sugiere que no han notado un impacto significativo o no utilizan el ERP en su totalidad, 5% están en Desacuerdo, lo que significa que han experimentado dificultades con el sistema, y 5% están en Total Desacuerdo, lo que indica que no han visto beneficios en el uso del ERP. Interpretación: El 70% de los docentes considera que el ERP ha optimizado la gestión de sus tareas administrativas (sumando Total Acuerdo y Acuerdo), sin embargo, un 20% de indiferencia y un 10% de desacuerdo reflejan que aún existen oportunidades de mejora en la implementación y funcionalidad del sistema. Relación con la Implementación del ERP: Estos resultados sugieren que, si bien el ERP ha traído mejoras en la gestión administrativa, es necesario seguir capacitando a los docentes y ajustando el sistema a sus necesidades específicas para maximizar su eficiencia y usabilidad.

6.3 DISCUSION.

Los educadores del Instituto San Bartolomé ven en los recursos digitales una herramienta vital para la administración educativa, pero se enfrentan a obstáculos en cuanto a formación, integración y asistencia técnica. Según lo indicado por López y García en 2020, la preparación adecuada en el uso de tecnologías educativas es crucial para su correcta implementación, puesto que la falta de capacitación puede provocar resistencia al cambio y problemas en su uso. En este contexto, la mayor parte del personal docente opina que las plataformas digitales son fáciles de utilizar y simplifican el proceso de ingreso de calificaciones, lo que coincide con las conclusiones de Rodríguez y Pérez en 2022, quienes sostienen que los sistemas ERP contribuyen a una mayor precisión y transparencia en la evaluación académica.

Sin embargo, continúan existiendo obstáculos en la armonización de los sistemas y en la ayuda técnica. Fernández y Soto (2023) afirman que una integración inadecuada entre las plataformas puede provocar la duplicación de información y elevar la carga administrativa, lo cual impacta negativamente en la eficacia operativa de los educadores. Del mismo modo, Gómez y Ramírez (2023) subrayan que un apoyo técnico ineficiente retrasa la solución de inconvenientes y disminuye la confianza en las herramientas electrónicas.

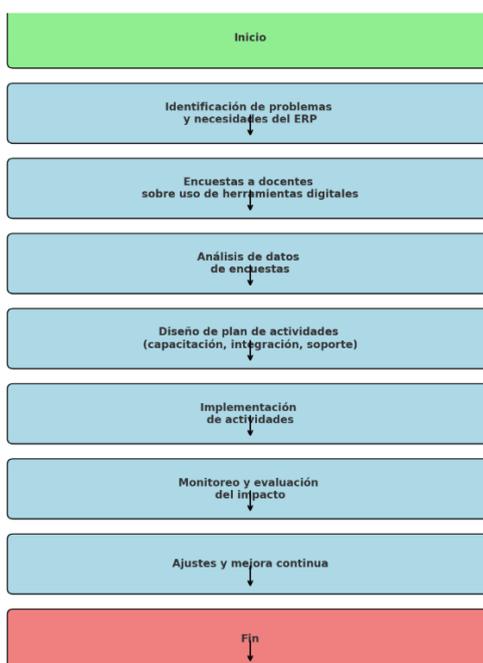
Para mejorar la experiencia de los docentes en el Instituto San Bartolomé, se recomienda fortalecer la capacitación mediante programas estructurados que respondan a sus necesidades específicas, como sugieren Sánchez y Pérez (2023). Además, la optimización de la integración de plataformas digitales permitiría una mayor fluidez en su uso, alineándose con lo señalado por Torres y Pérez (2022) sobre la importancia de la interoperabilidad en los sistemas educativos. Finalmente, mejorar el soporte técnico garantizaría una asistencia rápida y efectiva, lo que, según Martínez et al. (2019), es un factor determinante en la percepción positiva de las tecnologías educativas.

En general, aunque las herramientas digitales son bien valoradas por los docentes, existen oportunidades de mejora que permitirían hacerlas más accesibles y eficientes, asegurando un mayor impacto positivo en su labor docente y en la gestión institucional.

6.4 . PLAN DE ACTIVIDADES

En el marco de la modernización educativa y la implementación de un sistema ERP en el Instituto San Bartolomé, se ha identificado la necesidad de fortalecer el uso de herramientas digitales entre docentes y personal administrativo. A través de encuestas realizadas, se han detectado diversas problemáticas, tales como la falta de capacitación, dificultades en la integración de plataformas, insuficiente soporte técnico y la percepción de incompatibilidad entre los sistemas digitales utilizados.

Este plan de actividades tiene como objetivo abordar estas problemáticas y proponer soluciones estratégicas para optimizar el uso de las herramientas digitales en el instituto, mejorando la eficiencia operativa y la experiencia de los usuarios.



Programa de Capacitación en Herramientas Digitales

Descripción:

La falta de capacitación es uno de los principales problemas detectados en las encuestas, lo que impide que los docentes y administrativos aprovechen al máximo las herramientas digitales disponibles. Se propone la implementación de un programa de formación en tecnología educativa, dividido en módulos según el nivel de conocimiento de los participantes.

Actividades:

- Encuesta inicial para evaluar el nivel de conocimientos y necesidades específicas.
- Desarrollo de un plan de formación modular con niveles básico, intermedio y avanzado.
- Talleres presenciales y virtuales sobre el uso de herramientas como el ERP, plataformas de gestión académica, comunicación institucional y recursos digitales para la enseñanza.
- Sesiones prácticas con simulaciones y resolución de casos reales.
- Evaluaciones y certificaciones para garantizar la adquisición de conocimientos.

Responsables:

- Equipo de TI del Instituto San Bartolomé.
- Expertos en tecnología educativa.

Plazo:

- 2 meses (sesiones semanales con seguimiento mensual).

Indicadores de éxito:

- Incremento en el porcentaje de usuarios que consideran haber recibido suficiente capacitación.
- Mayor fluidez en el uso de las herramientas digitales.



Optimización de la Integración de Herramientas Digitales

Descripción:

Las encuestas indican que una parte significativa del personal docente y administrativo considera que las plataformas digitales utilizadas no están bien integradas. Se propone realizar una auditoría tecnológica para detectar problemas de compatibilidad y mejorar la interoperabilidad entre los sistemas digitales.

Actividades:

- Revisión y diagnóstico de las herramientas digitales utilizadas.
- Identificación de problemas de compatibilidad y flujos de trabajo ineficientes.
- Implementación de mejoras en la integración de sistemas.
- Desarrollo de guías de uso y buenas prácticas para facilitar la transición a un ecosistema digital más eficiente.

Responsables:

- Departamento de TI.
- Proveedores de software.

Plazo:

- 3 meses.

Indicadores de éxito:

- Reducción en la cantidad de incidencias reportadas por problemas de incompatibilidad.
- Aumento en la percepción de integración entre plataformas.

Fortalecimiento del Soporte Técnico

Descripción:

Una de las principales quejas expresadas en las encuestas es la falta de soporte técnico oportuno. Para resolver esta problemática, se propone mejorar los canales de asistencia y optimizar los tiempos de respuesta.

Actividades:

- Creación de un centro de soporte técnico con asistencia presencial y en línea.
- Implementación de un sistema de tickets para la gestión y seguimiento de incidentes.
- Ampliación de horarios de atención para dar soporte en momentos clave del día.
- Capacitación del equipo de soporte en resolución de problemas frecuentes.

Responsables:

- Área de TI del Instituto.
- Personal administrativo.

Plazo:

- 4 meses.

Indicadores de éxito:

- Disminución en el tiempo de resolución de problemas.
- Aumento en el porcentaje de usuarios que consideran eficiente el soporte técnico.

Evaluación y Seguimiento Periódico

Descripción:

Para garantizar la efectividad del plan, se implementará un sistema de evaluación continua basado en encuestas de satisfacción y medición del desempeño en el uso de herramientas digitales

Actividades:

- Aplicación de encuestas de satisfacción cada tres meses.
- Análisis de los indicadores de desempeño de las herramientas digitales.
- Ajuste y mejora continua de las estrategias de capacitación e integración tecnológica.

Responsables:

- Departamento de Calidad Educativa.
- Coordinación Académica.

Plazo:

- Evaluaciones trimestrales.

Indicadores de éxito:

- Incremento en los niveles de satisfacción en cada evaluación trimestral.
- Reducción de reportes de problemas técnicos.

Recursos Necesarios

Para la correcta ejecución del plan, se requiere la disponibilidad de los siguientes recursos:

- **Humanos:**
 - Equipo de TI especializado en soporte y capacitación.
 - Docentes y administrativos dispuestos a participar en las capacitaciones.
 - Proveedores de software para la optimización de plataformas.
- **Materiales:**
 - Equipos de cómputo y acceso a plataformas digitales.
 - Salas de capacitación con conexión a internet.
 - Documentación técnica y guías de uso.
- **Financieros:**
 - Presupuesto para la implementación de mejoras tecnológicas.
 - Recursos para la contratación de expertos en capacitación.

CAPITULO VII: ESTIMACION DE COSTOS

- Estimación de los costos necesarios para el proyecto.

Para garantizar una implementación efectiva del sistema ERP en el Instituto Particular San Bartolomé, se ha realizado una estimación de costos considerando los recursos tecnológicos, capacitación del personal, soporte técnico y mantenimiento del sistema. La siguiente tabla presenta un desglose de los principales rubros junto con sus montos aproximados en dólares estadounidenses (USD).

Licenciamiento y Adquisición del Sistema ERP

Concepto	Costo Aproximado (USD)
Adquisición de licencias ERP (versión estándar con módulos académicos, administrativos y contables)	\$12,000
Personalización del sistema ERP según las necesidades del instituto	\$5,000
Costos de suscripción anual (si aplica un modelo SaaS)	\$3,000
Subtotal	\$20,000

Infraestructura Tecnológica

Concepto	Costo Aproximado (USD)
Servidores dedicados para el alojamiento del ERP (si es implementación local)	\$8,000
Configuración y optimización de la infraestructura TI	\$3,000
Licencias de software adicional (bases de datos, antivirus, seguridad)	\$2,500
Equipos de cómputo para personal administrativo y docente	\$10,000
Subtotal	\$23,500

Capacitación del Personal

Concepto	Costo Aproximado (USD)
Capacitación inicial para docentes y administrativos (presencial y virtual)	S/.6,000.00
Desarrollo de manuales y guías de usuario	S/.4,500.00
Talleres de actualización periódicos (cada 6 meses)	S/.6,000.00
Subtotal	S/.16,500.00

Soporte Técnico y Mantenimiento

Concepto	Costo Aproximado (USD)
Contratación de personal de soporte TI (2 técnicos a tiempo parcial)	S/40,000 anuales
Mantenimiento preventivo y correctivo del ERP	S/.8,000.00
Respaldo y recuperación de datos (sistemas de backup en la nube)	S/.7,000.00
Subtotal	S/.55,000.00

Evaluación y Seguimiento

Concepto	Costo Aproximado (USD)
Encuestas de satisfacción y auditorías internas	S/.3,000.00
Consultoría externa para evaluación del ERP (anual)	S/.7,500.00
Mejoras y optimizaciones basadas en retroalimentación	S/.5,500.00
Subtotal	S/16,000.00

Costos Totales Estimados

Categoría	Costo Total (USD)
Licenciamiento y Adquisición del ERP	S/.65,000.00
Infraestructura Tecnológica	S/.80,500.00
Capacitación del Personal	S/.16,500.00

Soporte Técnico y Mantenimiento	S/.55,000.00
Evaluación y Seguimiento	S/.16,000.00
Total, Estimado del Proyecto	S/.233,00.00

La estimación de costos presentada permite visualizar de manera clara los recursos financieros necesarios para la correcta implementación del sistema ERP en el Instituto Particular San Bartolomé. Al considerar aspectos clave como licenciamiento, infraestructura, capacitación, soporte y evaluación, se garantiza una planificación integral que minimiza riesgos y facilita la adopción efectiva del sistema. Asimismo, la asignación de un presupuesto adecuado para el soporte técnico y la capacitación del personal es esencial para maximizar el retorno de inversión y asegurar un uso eficiente de la plataforma.

Además, es importante destacar que, si bien el costo total estimado de \$76,500 representa una inversión significativa, los beneficios derivados de la automatización de procesos, la mejora en la gestión académica y administrativa, y la optimización de recursos compensarán esta inversión a mediano y largo plazo. Una implementación exitosa del ERP contribuirá a una mayor eficiencia operativa, reducción de errores administrativos y una mejor experiencia tanto para docentes como para estudiantes, alineándose con los objetivos estratégicos del instituto.

CONCLUSIONES

Optimización de la planificación docente

La implementación del sistema ERP permite mejorar significativamente la planificación docente al proporcionar herramientas digitales que facilitan la organización de clases y la gestión de materiales académicos. La disponibilidad de funcionalidades automatizadas reduce el tiempo empleado en la estructuración de horarios y facilita el acceso a información relevante, optimizando así la labor docente.

Acceso a datos en tiempo real

La incorporación del ERP garantiza un acceso ágil y seguro a los datos académicos y administrativos. Los docentes pueden consultar información actualizada en tiempo real, lo que mejora la toma de decisiones y permite una gestión más eficiente de los procesos académicos. La reducción de tiempos de espera en la obtención de datos contribuye a una mayor eficiencia operativa dentro del instituto.

Control de asistencia de los alumnos

La digitalización del control de asistencia mediante el ERP favorece una gestión más precisa y automatizada del registro de asistencia estudiantil. Se reduce el margen de error asociado a los métodos manuales y se facilita el monitoreo en tiempo real de la asistencia de los alumnos, lo que permite la detección temprana de patrones de ausentismo y mejora la intervención oportuna por parte del cuerpo docente y administrativo.

Gestión de calificaciones y evaluación académica

La implementación del sistema ERP simplifica la gestión de calificaciones, permitiendo a los docentes registrar, modificar y consultar notas de manera eficiente. Además, la centralización de la información académica contribuye a una mejor trazabilidad del rendimiento estudiantil, lo que facilita la evaluación del aprendizaje y la generación de informes académicos detallados.

Reducción de la carga administrativa docente

La facilidad de uso del sistema ERP incide directamente en la reducción de la carga administrativa de los docentes, ya que automatiza diversas tareas, como la planificación de clases, el registro de calificaciones y el control de asistencia. Esto permite a los docentes

enfocarse en actividades pedagógicas y mejorar la calidad de la enseñanza, optimizando su tiempo y recursos.

En general, la implementación de un sistema ERP en el Instituto Particular San Bartolomé no solo optimiza la eficiencia operativa, sino que también mejora la experiencia de docentes y administrativos al proporcionar herramientas tecnológicas que facilitan su labor diaria. La digitalización de procesos contribuye a la modernización institucional, garantizando una gestión más efectiva y alineada con los desafíos educativos actuales.

RECOMENDACIONES

Capacitación continua para docentes y administrativos

Es fundamental establecer un programa de formación continua sobre el uso del ERP, con sesiones presenciales y virtuales, así como materiales de autoaprendizaje. Esto garantizará que todos los usuarios comprendan plenamente sus funcionalidades y puedan aprovechar al máximo sus beneficios.

Mejorar la integración con otras herramientas digitales

Se recomienda optimizar la interoperabilidad del ERP con otras plataformas utilizadas en el instituto, como sistemas de videoconferencia, bibliotecas digitales y plataformas de evaluación. Una integración eficiente permitirá una gestión académica más fluida y reducirá la duplicidad de esfuerzos.

Fortalecer el soporte técnico y la atención a usuarios

Para asegurar un uso eficiente del ERP, se sugiere mejorar el soporte técnico, implementando un sistema de atención rápida a los docentes y administrativos que enfrenten dificultades. Esto puede incluir la creación de un centro de ayuda, con atención en tiempo real y una base de conocimientos con respuestas a preguntas frecuentes.

Monitoreo y evaluación periódica del sistema

Es recomendable realizar auditorías periódicas para evaluar el desempeño del ERP y detectar posibles fallos o áreas de mejora. Esto permitirá realizar ajustes y optimizaciones según las necesidades cambiantes de la institución.

Implementación progresiva y evaluación del impacto

Para evitar dificultades en la adopción del sistema, se sugiere que su implementación se realice por etapas, priorizando las funciones más críticas. Además, se recomienda medir su impacto mediante encuestas de satisfacción y análisis de eficiencia operativa para realizar ajustes según los resultados obtenidos.

Fomentar la retroalimentación de los usuarios

Se debe incentivar la participación activa de los docentes y administrativos en la mejora del

sistema, promoviendo reuniones periódicas para recibir sugerencias y resolver inquietudes. Esto contribuirá a un mejor aprovechamiento del ERP y facilitará su adaptación a las necesidades específicas del instituto.

Garantizar la seguridad y protección de datos

Se recomienda fortalecer las medidas de seguridad del ERP para proteger la información académica y administrativa. Esto incluye la implementación de copias de seguridad automatizadas, el uso de protocolos de cifrado y la capacitación en buenas prácticas de seguridad digital.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.

- Alarcón, M., & Rodríguez, J. (2021). *Sistemas ERP y su impacto en la gestión educativa: Un análisis de eficiencia operativa*. Editorial Académica.
- Almazán, A., & Collazos, C. (2018). *Transformación digital en la educación: Estrategias para la optimización de procesos académicos*. Editorial Universitaria.
- Davenport, T. H. (1998). *Putting the enterprise into the enterprise system*. *Harvard Business Review*, 76(4), 121-131.
- Fernández, C. (2019). *El papel de los sistemas ERP en la modernización de las instituciones educativas*. *Revista de Tecnología y Educación*, 7(1), 55-73.
- Hernández Sampieri, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación (6ª ed.)*. McGraw Hill.
- Hernández, J., & Gómez, M. (2022). *Sistemas de gestión en instituciones educativas privadas: Impacto en la planificación y evaluación docente*. *Revista de Innovación Educativa*, 28(2), 35-50.
- Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (2020). *Sistemas de información gerencial (15ª ed.)*. Pearson.
- Monk, E., & Wagner, B. (2012). *Concepts in enterprise resource planning (4th ed.)*. Cengage Learning.
- O'Brien, J. A., & Marakas, G. M. (2011). *Sistemas de información para la gestión empresarial*. McGraw Hill.
- Pérez, L. & Jiménez, R. (2019). *Transformación digital en instituciones educativas: Retos y oportunidades*. Universidad Nacional Autónoma de México.
- Porter, M. E. (1985). *Competitive advantage: Creating and sustaining superior performance*. Free Press.
- Robles, M., & Salazar, F. (2022). *La digitalización en la educación superior: Beneficios y desafíos de los ERP académicos*. *Revista de Tecnología y Gestión*, 8(2), 45-67.
- Romero, L., & Cueva, P. (2021). *El impacto de los ERP en la gestión académica: Un estudio en colegios privados*. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 15(1), 72-89.
- Sanz San, M. (2004). *Metodología de análisis del impacto de la implantación de SAP/R3 en una organización empresarial*
- Velázquez, P. (2020). *Implementación de sistemas ERP en instituciones educativas: Un enfoque práctico*. Editorial Universitaria.

Anexo N°1

POOLK CCAHUANTICO ARADIVI
POOLK FINAL 1.docx
Instituto San Ignacio de Loyola - ISIL

Detalles del documento

Identificador de la entrega trn:oid::30163:434779952		49 Páginas
Fecha de entrega 27 feb 2025, 10:03 p.m. GMT-5		9,821 Palabras
Fecha de descarga 28 feb 2025, 12:50 a.m. GMT-5		56,602 Caracteres
Nombre de archivo POOLK FINAL 1.docx		
Tamaño de archivo 684.4 KB		



Página 2 of 57 - Descripción general de integridad

Identificador de la entrega trn:oid::30163:434779952

23% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe

- Bibliografía
- Texto citado

Fuentes principales

- 17% Fuentes de Internet
- 2% Publicaciones
- 19% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo. Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.



Poolk Ccahuantico Aradivi
Autor

Celes Alonso Espinoza Rúa
Asesor

anexo ...

ANEXO 2 Registro de impacto y resultados

Tipo de documento: Proyecto de investigación

Título del Proyecto de Investigación o Tesis

"Implementación de un sistema ERP y su eficiencia operativa para maestros del instituto particular San Bartolomé 2024"

Integrantes:

1. Ccahuantico Aradivi Poolk

Asesor: Celes Alonso Espinoza Rúa

Impacto de la investigación

El impacto de una investigación se refiere a los efectos, tanto esperados como inesperados, que esta puede generar, abarcando aspectos económicos, políticos, culturales, ambientales, tecnológicos, sociales, entre otros.

En la actualidad aún persisten dificultades en la compatibilidad entre sistemas y en la asistencia técnica. Fernández y Soto (2023) sostienen que una integración deficiente entre plataformas puede generar redundancia de datos y aumentar la carga administrativa, lo que afecta la eficiencia operativa de los docentes. Asimismo, Gómez y Ramírez (2023) destacan que un soporte técnico ineficaz prolonga la resolución de problemas y reduce la confianza en las herramientas digitales.

Para mejorar la experiencia de los docentes en el Instituto San Bartolomé, se recomienda fortalecer la capacitación mediante programas estructurados que respondan a sus necesidades específicas, como sugieren Sánchez y Pérez (2023). Además, la optimización de la integración de plataformas digitales permitiría una mayor fluidez en su uso.

Resultado del proceso de investigación

Los resultados de un proyecto de investigación son los descubrimientos o conclusiones alcanzadas después de realizar el estudio. Estos reflejan los datos obtenidos durante el proceso investigativo y responden a las preguntas o hipótesis formuladas al comienzo del proyecto. Los resultados son fundamentales para evaluar, interpretar y comprender los efectos o la validez de lo investigado.

En este contexto, la investigación aplicada en este proyecto busca solucionar los problemas relacionados con la eficiencia operativa en la gestión académica y administrativa del Instituto Particular San Bartolomé. La implementación de un sistema ERP constituye una intervención tecnológica y organizativa que tiene como objetivo mejorar procesos como la inscripción de estudiantes, la gestión de horarios, la comunicación interna y el seguimiento académico.

ANEXO 3

1. MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA	OBJETIVOS	VARIABLES Y DIMENSIONES	METODOLOGÍA	POBLACIÓN Y MUESTRA
Problema general	Objetivo general	<p>1. Variable: Eficiencia operativa.</p> <p>Dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> Gestión de planificación docente acceso de datos Control de asistencia Control de calificaciones <p>2. Variable: Sistema ERP.</p> <p>Dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> Facilidad de uso del sistema 	<p>Enfoque: - Cuantitativo.</p> <p>Tipo de investigación:</p> <ul style="list-style-type: none"> Aplicada. <p>Diseño de investigación:</p> <p>2. No experimental de corte transversal</p>	<p>Población: 20 maestros</p> <p>Muestra:</p> <ul style="list-style-type: none"> 20 maestros
Problemas específicos	Objetivos específicos			
¿Cómo beneficia la implementación de un sistema ERP en la gestión de la planificación docente?	Describir cómo beneficia la implementación de un sistema ERP en el acceso de datos en tiempo real del I.P San Bartolomé 2024.			
¿Cómo beneficia la implementación de un sistema ERP en el acceso de datos en tiempo real del I.P particular San Bartolomé?	Describir cómo beneficia la implementación de un sistema ERP en el acceso de datos en tiempo real del I.P San Bartolomé 2024			
¿Cómo beneficia la implementación de un sistema ERP en el control de asistencia del I.P San Bartolomé?	Evaluar cómo beneficia la implementación de un sistema ERP en el control de asistencia de los alumnos del I.P San Bartolomé2024			
¿Cómo beneficia la implementación de un sistema ERP en control de calificaciones del I.P San Bartolomé?	Evaluar cómo beneficia la implementación de un sistema ERP en el control de calificaciones del I.P San Bartolomé2024			

<p>¿Cómo impacta la facilidad de uso del sistema ERP en la carga administrativa de los docentes?</p>	<p>Identificar de qué manera la facilidad de uso del sistema ERP influye en la reducción de la carga administrativa de los docentes del I.P San Bartolomé 2024.</p>	<ul style="list-style-type: none">• Integración con herramientas existentes• Soporte técnico y capacitación• Impacto en la carga administrativa	<p>Nivel de investigación:</p> <ul style="list-style-type: none">• Descriptivo. <p>Técnica:</p> <p>- Encuesta Virtual/digital.</p> <p>Instrumento:</p> <ul style="list-style-type: none">• Cuestionario.	
--	---	---	---	--

ANEXO 4

1. MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLES	DEFINICION	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	PREGUNTAS	Escala de medición	Inst.	ESCALA				
								1	2	3	4	5
EFICIENCIA OPERATIVA	<p>la eficiencia operativa se refiere a la capacidad de los maestros para gestionar sus actividades académicas y administrativas de manera ágil y efectiva. Hernández y Castro (2021) destacan que el uso de herramientas tecnológicas en la educación</p>	GESTIÓN DE PLANIFICACIÓN DOCENTE	Percepción de los docentes sobre la facilidad en la planificación de clases	1, 2	<p>- ¿Qué tan fácil le resulta planificar sus clases con las herramientas disponibles? ¿Las herramientas actuales le permiten organizar eficientemente su planificación docente?</p>	ORDINAL	CUESTIONARIO	NUNCA	CASI NUNCA	A VECES	CASI SIEMPRE	SIEMPRE
		ACCESO DE DATOS	Satisfacción de los usuarios con el acceso a los datos. Tiempo de inactividad del sistema (horas) : Horas en Tiempo de respuesta para la actualización	3, 4	<p>¿Cómo evalúa la accesibilidad y disponibilidad de los datos académicos que necesita? ¿Recibe la información académica de manera oportuna y actualizada?</p>							
		CONTROL DE	Tasa de estudiantes	5, 6	¿Qué tan intuitivo considera el sistema utilizado para							

	<p>permite a los docentes automatizar procesos rutinarios, optimizar la planificación de clases y reducir errores en la gestión de información. Esto no solo mejora la organización del trabajo diario, sino que también les permite dedicar más tiempo a la enseñanza y al acompañamiento de los estudiantes.</p>	<p>ASISTENCIA</p>	<p>con asistencia perfecta Tasa de asistencia promedio</p>		<p>registrar y consultar la asistencia de los estudiantes? ¿Las herramientas disponibles le facilitan llevar un control preciso de la asistencia?</p>								
		<p>CONTROL DE CALIFICACIONES</p>	<p>Distribución de calificaciones Tasa de aprobación Promedio académico general de los estudiantes:</p>	<p>7, 8</p>	<p>¿Qué tan sencillo le resulta acceder y gestionar la información académica de los estudiantes? ¿Las herramientas actuales le permiten registrar y consultar calificaciones de manera eficiente?</p>								
<p>SISTEMA ERP</p>	<p>Un sistema ERP (Enterprise Resource Planning) aplicado a la labor</p>	<p>Facilidad de uso del sistema</p>	<p>Percepción de los docentes sobre la facilidad de uso del ERP</p>	<p>9, 10</p>	<p>¿Considera que ha recibido suficiente capacitación para el uso de las herramientas digitales del instituto? ¿Qué tan fácil es para usted utilizar las herramientas digitales en sus actividades</p>								

	<p>el registro de asistencia y la gestión de calificaciones, los ERP permiten a los maestros enfocarse en su labor pedagógica con mayor eficiencia.</p>											
		<p>Impacto en la carga administrativa</p>	<p>Reducción de tiempo en tareas administrativas</p>	<p>15, 16</p>	<p>¿En qué medida las herramientas digitales han contribuido a reducir su carga administrativa? ¿Considera que el uso del sistema ERP ha optimizado la gestión de sus tareas administrativas?</p>							

2. CUESTIONARIO.

OBJETIVO: El presente instrumento tiene como finalidad **RECOPIRAR DATOS DE COMO LA IMPLEMENTACIÓN DEL ERP IMPACTA EN LA EFICIENCIA OPERATIVA**

INSTRUCCIONES: Señale con una X, en aquella opción que exprese su conformidad, percepción, sentir o actuar en cada una de las afirmaciones siguientes:

Sexo: Masculino () Femenino ()

Puntuaciones de escala Likert				
TA	A	I	D	TD
5	4	3	2	1

(TA=Total Acuerdo) (A= Acuerdo) (I=Indiferente) (D=Desacuerdo) (TD=Total Desacuerdo)

	ITEMS	TA	A	I	D	TD
1	¿Qué tan fácil le resulta planificar sus clases con las herramientas disponibles?					
2	¿Las herramientas actuales le permiten organizar eficientemente su planificación docente?					
3	¿Cómo evalúa la accesibilidad y disponibilidad de los datos académicos que necesita?					
4	¿Recibe la información académica de manera oportuna y actualizada?					
5	¿Qué tan intuitivo considera el sistema utilizado para registrar y consultar la asistencia de los estudiantes?					
6	¿Las herramientas disponibles le facilitan llevar un control preciso de la asistencia?					
7	¿Qué tan sencillo le resulta acceder y gestionar la información académica de los estudiantes?					
8	¿Las herramientas actuales le permiten registrar y consultar calificaciones de manera eficiente?					
9	¿Considera que ha recibido suficiente capacitación para el uso de las herramientas digitales del instituto?					
10	¿Qué tan fácil es para usted utilizar las herramientas digitales en sus actividades diarias?					
11	¿Qué tan bien se integran las herramientas digitales que utiliza en sus actividades docentes diarias?					
12	¿Las plataformas digitales que usa en su labor docente son compatibles entre sí?					
13	¿Cómo califica el soporte técnico disponible para resolver inconvenientes con las herramientas digitales?					
14	¿Recibe asistencia oportuna cuando tiene problemas con las herramientas digitales?					
15	¿En qué medida las herramientas digitales han contribuido a reducir su carga administrativa?					
16	¿Considera que el uso del sistema ERP ha optimizado la gestión de sus tareas administrativas?					

**ANEXO 5
VALIDACIÓN DE EXPERTOS**

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES:

- a. **Apellidos y nombres del experto:** Celes Alonso Espinoza Rúa.
- b. **Cargo e institución donde labora:** Docente – ISIL.
- c. **Nombre del instrumento:** Cuestionario de preguntas
- d. **Autor del instrumento:** Poolk Ccahuantico Aradivi

II. Título de la investigación: VALIDACIÓN

CRITERIOS	INDICADORES	Deficiente	Regular	Bueno	Muy Bueno	Excelente
		1	2	3	4	5
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado y específico.			X		
2. OBJETIVIDAD	Esta expresando en conductas observables.			X		
3. ACTUALIDAD	Adecuado el avance de la ciencia y tecnología.			X		
4. ORGANIZACIÓN	Existe organización lógica.			X		
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.			X		
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar los aspectos de las estrategias.					X
7. CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos – científicos.					X
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y dimensiones.				X	
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.				X	
10. PERTINENCIA	El instrumento es funcional para el propósito de la investigación.				X	
	SUMATORIA PARCIAL			15	12	10
	SUMATORIA TOTAL					

RESULTADOS DE LA VALIDACIÓN

3.1. Valoración total cuantitativa: 37

3.2. Opinión

Favorable x _____

Debe mejorar _____

No favorable _____

3.3. Observaciones

El respectivo cuestionario cumple con los parámetros para el desarrollo del proyecto de investigación.

Lima, 27 de febrero del 2025.



CELES ALONSO ESPINOZA RUA

DNI N° 42750231