



**UNIVERSIDAD ANDINA**  
**NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS**



**DESARROLLO DE UN SISTEMA WEB BACKEND Y FRONTEND  
PARA LA DIGITALIZACIÓN DE RESOLUCIONES EN  
LA UNIDAD DE GESTIÓN EDUCATIVA  
LOCAL SAN ROMÁN**

TESIS PRESENTADA POR:

**Bach. YHEFER JHON MAMANI CONDORI**

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:  
**INGENIERO DE SISTEMAS**

JULIACA - PERÚ

2024



**UNIVERSIDAD ANDINA**

**NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ**

**FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS**

**ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS**

**DESARROLLO DE UN SISTEMA WEB BACKEND Y FRONTEND  
PARA LA DIGITALIZACIÓN DE RESOLUCIONES EN  
LA UNIDAD DE GESTIÓN EDUCATIVA  
LOCAL SAN ROMÁN**

**TESIS PRESENTADA POR:**

**Bach. YHEFER JHON MAMANI CONDORI**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:  
INGENIERO DE SISTEMAS**

**APROBADA POR EL JURADO REVISOR:**

**PRESIDENTE**

:

  
Dr. RICHARD CONDORI CRUZ

**PRIMER MIEMBRO**

:

  
M. Sc. JUAN CARLOS HERRERA MIRANDA

**SEGUNDO MIEMBRO**

:

  
Dr. PAUL MAMANI TISNADO

**ASESOR DE TESIS**

:

  
Dr. JUAN BENITES NORIEGA

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

CIENCIA DE LOS ORDENADORES – P24



## RESOLUCIÓN N° 180-2024-UI.S-D-FIS-UANCV-J

Juliaca, 06 de diciembre de 2024.

### **VISTOS:**

El Expediente: 2024-CU-18086 (fecha y hora de Sustentación) de fecha 04 de diciembre de 2024 y el expediente: 2024-CU18085 (título) de fecha 04 de diciembre de 2024, del (la) bachiller **YHEFER JHON MAMANI CONDORI** quien solicita *nominación de jurados, fecha y hora de sustentación*, para rendir la sustentación y defensa de la tesis titulada **DESARROLLO DE UN SISTEMA WEB BACKEND Y FRONTEND PARA LA DIGITALIZACIÓN DE RESOLUCIONES DE LA UNIDAD DE GESTIÓN EDUCATIVA LOCAL SAN ROMÁN**, conducente a la obtención del Título Profesional de **INGENIERO DE SISTEMAS**, que fue revisada por el Director de la Unidad de Investigación y el Decano de la Facultad de Ingeniería de Sistemas, Escuela Profesional de INGENIERÍA DE SISTEMAS.

### **CONSIDERANDO:**

**Que**, el Director de la Unidad de Investigación autoriza la ejecución de la propuesta de investigación según Resolución Nro. 085-2024-UI.P-D-FIS-UANCV-J (aprobar y autorizar la ejecución de la propuesta de investigación) y con Resolución. Nro. 247-2024-UI.R-D-FIS-UANCV-J (aprobar y autorizar el informe final de la investigación).

**Que**, de conformidad con el artículo 8°, numeral b) del Reglamento General de Grados y Títulos de la UANCV vigente, es procedente acceder a la petición del interesado.

**Que**, al haberse cumplido con los requisitos exigidos por el Reglamento Interno de Trabajo de Investigación Conducente a Grados y Títulos plasmado en la Resolución N° 0294-2023-UANCV-CU-R.

**Y**, estando a la opinión favorable del Director de la Unidad de Investigación y el Decano de la Facultad de Ingeniería de Sistemas, y las atribuciones que confiere el artículo 28° del Reglamento Interno de Trabajo de Investigación Conducente a Grados y Títulos Resolución N° 0294-2023-UANCV-CU-R, que confiere facultades al Decano de la Facultad de Ingeniería de Sistemas.

### **SE RESUELVE:**

**ARTÍCULO PRIMERO.- DECLARAR APTO** para la sustentación del informe Final de la Investigación (borrador de Tesis) titulada **DESARROLLO DE UN SISTEMA WEB BACKEND Y FRONTEND PARA LA DIGITALIZACIÓN DE RESOLUCIONES DE LA UNIDAD DE GESTIÓN EDUCATIVA LOCAL SAN ROMÁN**, del bachiller **YHEFER JHON MAMANI CONDORI**, para optar el Título Profesional de **INGENIERO DE SISTEMAS**, en virtud de los considerandos expuestos.

**ARTÍCULO SEGUNDO. - NOMINAR JURADOS** para la sustentación y defensa de la tesis a los siguientes docentes:

- Presidente : Dr. RICHARD CONDORI CRUZ.
- Primer miembro : M.Sc. JUAN CARLOS HERRERA MIRANDA.
- Segundo miembro : Dr. PAUL MAMANI TISNADO.
- Asesor: : Dr. JUAN BENITES NORIEGA.

**ARTÍCULO TERCERO. - PROGRAMAR FECHA Y HORA** de sustentación como se detalla:

- Modalidad, Lugar : Presencial , Pabellon de la Facultad de Ingeniería de Sistemas .
- Fecha, Hora : 11 de diciembre de 2024, 16:00 Horas.

**ARTÍCULO CUARTO. - DISPONER** que la comisión de Grados y Títulos de la facultad, secretarías académicas y administrativas, quedan encargados del cumplimiento de la presente resolución.

Regístrese, comuníquese y archívese.

C.c  
Arch 2024  
JCHM/ v1.5  
Distribución: Asesor de Tesis, Interesado



UNIVERSIDAD ANDINA  
"NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"  
M.Sc. Juan Carlos Herrera Miranda  
DECANO



P] "Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

## **RESOLUCIÓN N° 247-2024-UI.R-D-FIS-UANCV-J**

Juliaca, 09 de Setiembre de 2024

### **VISTOS:**

El Expediente: 2024-CU-12438 de fecha 09 de Setiembre de 2024, del Bach. **YHEFER JHON MAMANI CONDORI**, quien solicita Revisión del Informe Final de la Investigación (borrador de Tesis) y el Anexo (04 o 05) "Ficha de Opinión del Informe Final de la Investigación (borrador de Tesis)" que fue revisada por el Comité de Investigación de la Facultad de Ingeniería de Sistemas, Escuela Profesional de INGENIERÍA DE SISTEMAS.

### **CONSIDERANDO:**

**Que**, las Unidades de Investigación son unidades académicas que agrupan a docentes y estudiantes de diversas disciplinas, en razón del desarrollo de investigación científica, tecnológica y humanista de acuerdo al Estatuto Universitario Modificado 2020 de nuestra primera Casa Superior de Estudios.

**Que**, el (la) Bach. YHEFER JHON MAMANI CONDORI, quien solicita la revisión del Informe Final de la Investigación (borrador de Tesis) del tema titulada: DESARROLLO DE UN SISTEMA WEB BACKEND Y FRONTEND PARA LA DIGITALIZACIÓN DE RESOLUCIONES DE LA UNIDAD DE GESTIÓN EDUCATIVA LOCAL SAN ROMÁN, conducente para optar el Título profesional de INGENIERO DE SISTEMAS.

**Que**, al haberse cumplido con los requisitos exigidos por el Reglamento Interno de Trabajo de Investigación Conducente a Grados y Títulos plasmado en la Resolución N° 0294-2023-UANCV-CU-R.

**Que**, el Comité de Investigación emitió su opinión favorable al Informe Final de la Investigación (borrador de Tesis).

**Que**, el Director de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ingeniería de Sistemas, Escuela Profesional de INGENIERÍA DE SISTEMAS, corroboro el asesoramiento en el Informe Final de la Investigación (borrador de Tesis) del ASESOR Dr. JUAN BENITES NORIEGA,

**Estando**, la opinión favorable del Comité de Investigación, en concordancia con el Reglamento Interno de Trabajo de Investigación Conducente a Grados y Títulos Resolución N° 0294-2023-UANCV-CU-R, de conformidad a lo que establece la Ley Universitaria N° 30220, Ley de Creación de la UANCV N° 23738 y Modificatoria N° 24661 y el Estatuto de la UANCV, que confiere facultades al Decano de la Facultad de Ingeniería de Sistemas.

### **SE RESUELVE:**

**ARTICULO PRIMERO. - APROBAR Y AUTORIZAR EL INFORME FINAL DE LA INVESTIGACIÓN** (Borrador de Tesis) para la **REVISIÓN DE SIMILITUD TURNITIN**, del tema titulado: **DESARROLLO DE UN SISTEMA WEB BACKEND Y FRONTEND PARA LA DIGITALIZACIÓN DE RESOLUCIONES DE LA UNIDAD DE GESTIÓN EDUCATIVA LOCAL SAN ROMÁN**, presentado por el (la) Bach. **YHEFER JHON MAMANI CONDORI**, para optar el Título Profesional de INGENIERO DE SISTEMAS, en virtud de los considerandos expuestos.

**ARTICULO SEGUNDO. - RATIFICAR**, como ASESOR al **Dr. JUAN BENITES NORIEGA**.

**ARTICULO TERCERO. - DISPONER** que la facultad, secretarías académicas y administrativas, quedan encargados del cumplimiento de la presente resolución.

Regístrese, comuníquese y archívese.



UNIVERSIDAD ANDINA  
"NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"  
M.Sc. Juan Carlos Herrera Miranda  
DECANO

C.c  
Arch 2024  
JCHM/ v1.1  
Distribución: Asesor de Tesis, Interesado

Ciudad Universitaria Urbanización Taparachi Km 4.5 Salida Puno - Juliaca



## RESOLUCIÓN N° 085-2024-UI.P-D-FIS-UANCV-J

Juliaca, 09 de mayo de 2024

### VISTOS:

El Expediente: 2024-CU-4889 de fecha 30 de abril de 2024, del (la) Bach. **YHEFER JHON MAMANI CONDORI**; con el cual solicita Revisión de la Propuesta de Investigación y el Anexo (02 o 03) "Ficha de Opinión de la Propuesta de Investigación" que fue revisada por el Comité de Investigación de la Facultad de Ingeniería de Sistemas, Escuela Profesional de INGENIERÍA DE SISTEMAS.

### CONSIDERANDO:

**Que**, las Unidades de Investigación son unidades académicas que agrupan a docentes y estudiantes de diversas disciplinas, en razón del desarrollo de investigación científica, tecnológica y humanista de acuerdo al Estatuto Universitario Modificado 2020 de nuestra primera Casa Superior de Estudios.

**Que**, el (la) Bach. YHEFER JHON MAMANI CONDORI, solicitó la revisión y aprobación de la Propuesta de Investigación de la tesis titulada: **DESARROLLO DE UN SISTEMA WEB BACKEND Y FRONTEND PARA LA DIGITALIZACIÓN DE RESOLUCIONES DE LA UNIDAD DE GESTIÓN EDUCATIVA LOCAL SAN ROMÁN**; conducente para optar el Título Profesional de INGENIERO DE SISTEMAS.

**Que**, al haberse cumplido con los requisitos exigidos por el Reglamento Interno de Trabajo de Investigación Conducente a Grados y Títulos plasmado en la Resolución N° 0294-2023-UANCV-CU-R.

**Que**, el Comité de Investigación ha emitido opinión favorable a la propuesta de investigación.

**Que**, el Director de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ingeniería de Sistemas, Escuela Profesional de INGENIERÍA DE SISTEMAS, ratificó la propuesta del Asesor Dr. JUAN BENITES NORIEGA, quien debe estar acreditado y facultado para orientar y ayudar al asesorado en el proceso de elaboración del trabajo de investigación (Tesis).

**Estando**, la opinión favorable del comité de Investigación, en concordancia con el Reglamento Interno de Trabajo de Investigación Conducente a Grados y Títulos, Resolución N° 0294-2023-UANCV-CU-R, de conformidad a lo que establece la Ley Universitaria N° 30220, Ley de Creación de la UANCV N° 23738 y Modificatoria N° 24661 y el Estatuto de la UANCV, que confiere facultades al Decano de la Facultad de Ingeniería de Sistemas.

### SE RESUELVE:

**ARTÍCULO PRIMERO. - APROBAR Y AUTORIZAR LA EJECUCIÓN DE LA PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN**, titulada: **DESARROLLO DE UN SISTEMA WEB BACKEND Y FRONTEND PARA LA DIGITALIZACIÓN DE RESOLUCIONES DE LA UNIDAD DE GESTIÓN EDUCATIVA LOCAL SAN ROMÁN**, presentado por el (la) Bach. **YHEFER JHON MAMANI CONDORI**, para optar el Título Profesional de INGENIERO DE SISTEMAS, en virtud de los considerandos expuestos.

**ARTÍCULO SEGUNDO. - RECONOCER**, como ASESOR al Dr. **JUAN BENITES NORIEGA**.

**ARTÍCULO TERCERO. - DISPONER** que la facultad, secretarías académicas y administrativas, quedan encargados del cumplimiento de la presente resolución.

Regístrese, comuníquese y archívese.



UNIVERSIDAD ANDINA  
"NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"

M.Sc. Juan Carlos Herrera Miranda  
DECANO

C.c  
Arch 2024  
JCHM/ v1.1  
Distribución: Asesor de Tesis, Interesado

Ciudad Universitaria Urbanización Taparachi Km 4.5 Salida Puno - Juliaca



# 24% Similitud general

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

## Filtrado desde el informe

- ▶ Bibliografía
- ▶ Coincidencias menores (menos de 10 palabras)

## Fuentes principales

- 8% Fuentes de Internet
- 2% Publicaciones
- 23% 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.




### Metadatos complementarios



<b>Título de la Tesis</b>	
DESARROLLO DE UN SISTEMA WEB BACKEND Y FRONTEND PARA LA DIGITALIZACIÓN DE RESOLUCIONES EN LA UNIDAD DE GESTIÓN EDUCATIVA LOCAL SAN ROMÁN	
<b>Datos de autor</b>	
Nombres y apellidos	YHEFER JHON MAMANI CONDORI
Tipo de documento de identidad	DNI
Numero de documento de identidad	75480688
URL de ORCID	<a href="https://orcid.org/0009-0004-5115-8366">https://orcid.org/0009-0004-5115-8366</a>
<b>Datos de asesor</b>	
Nombres y apellidos	JUAN BENITES NORIEGA
Tipo de documento de identidad	DNI
Numero de documento de identidad	06195745
URL de ORCID	<a href="https://orcid.org/0000-0003-3842-8435">https://orcid.org/0000-0003-3842-8435</a>
<b>Datos de jurado</b>	
<b>Presidente del jurado</b>	
Nombres y apellidos	RICHARD CONDORI CRUZ
Tipo de documento de identidad	DNI
Numero de documento de identidad	02442917
<b>Miembro del jurado 1</b>	
Nombres y apellidos	JUAN CARLOS HERRERA MIRANDA
Tipo de documento de identidad	DNI
Numero de documento de identidad	29606930
<b>Miembro del jurado 2</b>	
Nombres y apellidos	PAUL MAMANI TISNADO
Tipo de documento de identidad	DNI
Numero de documento de identidad	01314987



Datos de investigación	
Línea de investigación	Ciencia de los ordenadores – P24
Grupo de investigación	No aplica.
Agencia de financiamiento	Sin financiamiento.
Ubicación geográfica de la investigación	<p><b>País:</b> Perú  <b>Departamento:</b> Puno  <b>Provincia:</b> San Román  <b>Distrito:</b> Juliaca            DE GESTÓN EDUCATIVA LOCAL SAN ROMÁN  <b>Coordenadas:</b>  <b>Latitud:</b> -15.487640  <b>Longitud:</b> -70.15266  <b>URL Maps</b>  <a href="https://maps.app.goo.gl/2FoUHtWFpLQ3VxuaA">https://maps.app.goo.gl/2FoUHtWFpLQ3VxuaA</a></p> 
Año o rango de años en que se realizó la investigación	Mayo 2024 – Diciembre 2024
URL de disciplinas OCDE <a href="https://concytec-pe.github.io/Peru-CRIS/vocabularios/ocde_ford.html">https://concytec-pe.github.io/Peru-CRIS/vocabularios/ocde_ford.html</a>	<p><b>Ingeniería de sistemas y comunicaciones</b>  <a href="https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#2.01.04">https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#2.01.04</a></p> <p><b>Ingeniería de procesos</b>  <a href="https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#2.04.02">https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#2.04.02</a></p>



UNIVERSIDAD ANDINA "NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"

A.S. Juan Carlos Herrera Miranda  
DIRECTOR (e)  
Unidad de Investigación FIS

## DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD

Yo YHEFER JHON MAMANI CONDORI, identificado con DNI  
Nro. 75480688, en mi condición de egresado de:

- Escuela Profesional**  
 **Programa de Segunda Especialidad,**  
 **Programa de Maestría o Doctorado**

INGENIERÍA DE SISTEMAS

informo que he elaborado el/la  Tesis o  Trabajo de Investigación,  Trabajo Académico  
denominada:

DESARROLLO DE UN SISTEMA WEB BACKEND Y FRONTEND PARA LA  
DIGITALIZACIÓN DE RESOLUCIONES EN LA UNIDAD DE GESTIÓN EDUCATIVA  
LOCAL SAN ROMÁN

Asesorado por: Dr. JUAN BENITES NORIEGA

Es un tema original.

Declaro que el presente trabajo de tesis es elaborado por mi persona y **no existe plagio/copia** de ninguna naturaleza, en especial de otro documento de investigación (tesis, revista, texto, congreso, o similar) presentado por persona natural o jurídica alguna ante instituciones académicas, profesionales, de investigación o similares, en el país o en el extranjero.

Dejo constancia que las citas de otros autores han sido debidamente identificadas en el trabajo de investigación, por lo que no asumiré como tuyas las opiniones vertidas por terceros, ya sea de fuentes encontradas en medios escritos, digitales o Internet.

Asimismo, ratifico que soy plenamente consciente de todo el contenido de la tesis y asumo la responsabilidad de cualquier error u omisión en el documento, así como de las connotaciones éticas y legales involucradas.

El incumplimiento de lo declarado da lugar a responsabilidad del declarante, en consecuencia; a través del presente documento asumo frente a terceros, la Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez y/o la Administración Pública toda responsabilidad que pueda derivarse por el trabajo final presentado. Lo señalado incluye responsabilidad pecuniaria incluido el pago de multas u otros por los daños y perjuicios que se ocasionen.

Juliaca 20 de Octubre del 2025



Firma del Asesor  
(obligatoria)



Firma del Estudiante  
(obligatoria)



Huella



## DEDICATORIA

Esta pieza rinde homenaje a mis cuidadores, quienes me dieron valor y tenacidad durante mi tiempo en la universidad. Estos fueron los que me apoyaron tanto religiosa como moralmente a través de cada obstáculo que encontré. Muchas gracias por traerme a donde estoy ahora.



## AGRADECIMIENTO

Alabado sea nuestro poderoso Dios por protegernos y guiarnos en nuestro viaje. Tanto a mis padres como al equipo universitario, especialmente a la escuela de Ingeniería de Sistemas, por su perseverancia con los conocimientos adquiridos en este periodo crucial de mi vida. Por lo tanto, también, por entregar su existencia a una nobleza tarea como la formación de individuos con sólida experiencia y, lo más importante, ética.



## ÍNDICE

DEDICATORIA.....	i
AGRADECIMIENTO .....	ii
ÍNDICE.....	iii
ÍNDICE DE TABLAS.....	vii
ÍNDICE DE FIGURAS .....	viii
RESUMEN .....	ix
ABSTRACT .....	xi
INTRODUCCIÓN.....	xiii

## CAPITULO I

### PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción de la realidad problemática.....	1
1.2. Formulación del problema .....	4
1.2.1. Problema Principal .....	4
1.2.2. Problemas específicos .....	4
1.3. Objetivos .....	4
1.3.1. Objetivo general .....	4
1.3.2. Objetivo específico .....	4
1.4. Delimitación y definición del problema.....	5
1.4.1. Delimitaciones .....	5



1.5. Viabilidad de la investigación .....	5
1.5.1. Viabilidad técnica .....	5
1.5.2. Viabilidad operativa .....	6
1.5.3. Viabilidad económica .....	6
1.6. Justificación .....	7
1.6.1. Justificación teórica .....	7
1.6.2. Justificación Práctica. ....	8
1.6.3. Justificación metodológica. ....	9
1.7. Hipótesis.....	10
1.7.1. Hipótesis general .....	10
1.7.2. Hipótesis secundario.....	10
1.8. Variable independiente y dependiente .....	10
1.8.1. Variable independiente .....	10
1.8.2. Variable dependiente .....	10

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

2.1 Antecedentes .....	11
2.1.1 Antecedentes internacionales .....	11
2.1.2 Antecedentes nacionales.....	12
2.1.3 Antecedentes locales .....	13



2.2	Marco teórico .....	14
2.3	Marco conceptual .....	24

## CAPÍTULO III

### METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1	Enfoque de la investigación .....	26
3.2	Diseño de la investigación .....	26
3.3	Tipo de investigación .....	26
3.4	Nivel de investigación.....	27
3.5	Método .....	27
3.6	Población y muestra de la investigación .....	27
3.6.1	Población .....	27
3.6.2	Muestra .....	27
3.7	Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	29
3.7.1	Técnicas .....	29
3.7.2	Instrumentos .....	29

## CAPITULO IV

### DISCUSIÓN Y RESULTADOS DEL DESARROLLO DEL SISTEMA

4.1	Discusión de resultados hipótesis principal .....	30
4.2	Prueba estadística utilizada .....	30
4.3	Análisis de resultados y validación.....	31



4.4	Evaluaciones de usuarios sobre la red del Back-End y esta web para la tecnología resuelta en una unidad local de gestión educativa en san román. ....	32
4.5	Análisis del sistema:.....	39
	CONCLUSIONES.....	50
	RECOMENDACIONES .....	51
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	52
	ANEXOS.....	55
	Anexo 1. Matriz de consistencia.....	56
	Anexo 2. Instrumento .....	57
	Anexo 3. Validación de instrumento .....	58
	Anexo 4. Tratamiento de datos.....	60



## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1</b> Cuadro de nivel de confianza para $Z_{\alpha}$ .....	28
<b>Tabla 2</b> Cálculo de tamaño de muestra finita .....	29
<b>Tabla 3</b> Encuestas aplicadas a la muestra de estudiantes. ....	32
<b>Tabla 4</b> Encuestas aplicadas a la muestra de estudiantes .....	33
<b>Tabla 5</b> Encuestas aplicadas a la muestra de estudiantes .....	34
<b>Tabla 6</b> Encuestas aplicadas a la muestra de estudiantes .....	35
<b>Tabla 7</b> Encuestas aplicadas a la muestra de estudiantes .....	36
<b>Tabla 8</b> Encuestas aplicadas a la muestra de estudiantes .....	37
<b>Tabla 9</b> Encuestas aplicadas a la muestra de estudiantes .....	38



## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1</b> Diagrama de componentes .....	39
<b>Figura 2</b> Diagrama de despliegue .....	40
<b>Figura 3</b> Diagrama de caso .....	41
<b>Figura 4</b> Usuario no Registrado.....	41
<b>Figura 5</b> Usuarios Registrados .....	42
<b>Figura 6</b> Administrador .....	42
<b>Figura 7</b> Actividades. ....	46
<b>Figura 8</b> Consultar Información Institucional de resoluciones.....	47
<b>Figura 9</b> Administrar sistema .....	47
<b>Figura 10</b> Administrar secciones y categorías de publicación .....	48



## RESUMEN

La implementación de una plataforma digital para servidores y clientes digitalización de resoluciones en la Unidad de Gestión Educativa Local (UGEL) San Román ve como logro modernizar y optimizar la gobierno de documentos administrativos relacionados con la educación. La UGEL San Román, encargada de coordinar y supervisar las políticas educativas en la región, maneja una gran cantidad de resoluciones que son importante y rápida de los procesos administrativos. La digitalización de estas resoluciones mediante un sistema web está organizado en dos partes principales: la parte posterior y la experiencia del usuario. El lado del servidor se ocupa de la gestión de datos, almacenamiento, y la estrategia de gestión del sistema. Este componente está diseñado para asegurar la finitud y seguridad de los números, facilitando el almacenamiento y recuperación diestro de las resoluciones digitalizadas. Además, el backend ofrece funcionalidades para la administración y procesamiento de documentos, asegurando que la información sea accesible y manejable desde una plataforma centralizada. El frontend, por otro lado, proporciona una interfaz de usuario accesible e intuitiva, permitiendo a los clientes trabajan en la web de manera fácil y efectiva. Esta interfaz está diseñada para simplificar la navegación y el acceso a las resoluciones, facilitando la consulta, actualización y gestión de documentos de manera más ágil que los formatos comunes en documentos. La implementación del sistema web busca varios beneficios clave:

**Eficiencia Mejorada:** La digitalización de resoluciones baja el trabajo para manejar documentos, permitiendo una administración más ágil y eficaz.

**Accesibilidad y Transparencia:** El sistema deja entrar a la transmisión y mejora la claridad al proporcionar una plataforma centralizada y organizada para las resoluciones.

**Seguridad de Datos:** La digitalización y el uso de tecnologías web avanzadas permiten aumentar el resguardo robustas para cuidar la imagen y la confidencialidad de la



información. El trabajo de la web se enmarca en una tendencia creciente hacia la modernización de procesos administrativos en el ámbito académico, con el objetivo de aumentar la productividad y ofrecer un apoyo excelente a la comunidad educativa. La implementación exitosa del sistema proporcionará una herramienta valiosa para la UGEL San Román, facilitando la digitalización de resoluciones y apoyando una gestión educativa más efectiva en la región.

**Palabras clave:** sistema web backend y frontend, digitalización de resoluciones



## ABSTRACT

The evolution of A server-side and client website for the digitization of resolutions in the Local Educational Leadership Unit (UGEL) San Román has the major purpose of modernization and optimization. the management of administrative documents related to education. The UGEL San Román, in charge of coordinating and supervising educational policies in the region, handles a large number of resolutions They are crucial for the proper operation. of administrative processes. The digitization of these resolutions through a web system is organized into two major parts: the servers and the front-end. The backbone is responsible for data management, storage, But the commercial rationale for it system. This component is designed to guarantee the truth and protection of info, facilitating the efficient storage and retrieval of digitized resolutions. In addition, the backend offers functionalities for document management and processing, ensuring that information is accessible and manageable from a centralized platform. The frontend, on the other hand, provides an accessible and intuitive user interface, allowing People may engage wit the platform quickly and efficiently. This interface is designed to simplify navigation and access to resolutions, facilitating the consultation, updating and management of documents In an extra nimble manner than conventional written methods. The implementation of the web system seeks several key benefits:

**Improved Efficiency:** The digitization of resolutions reduces the time and effort necessary to manage documents, allowing for more agile and effective administration.

**Accessibility and Transparency:** The system facilitates access to information and improves transparency by providing a centralized and organized platform for resolutions.

**Data Security:** Digitization and the use of advanced web technologies allow us to implement robust Security methods to preserve the privacy and honesty of information. The development of this web system Portion of a growing trend towards the modernization of



administrative processes In the academic area, with the goal of improving operational efficiency and offering a better service to the educational community. The successful implementation of the system will provide a valuable tool for UGEL San Román, facilitating the digitization of resolutions and supporting more effective educational management in the region.

**Keywords:** Backend and frontend web system, digitalization of resolutions



## INTRODUCCIÓN

La digitalización de procesos administrativos es más importante en la educación. La productividad abierta y accesible de la información debe aumentarse. En este contexto, la creación de un servidor web y una aplicación digital para la digitalización de las resoluciones en la UGEL San Román contribuye a modernizar y aprovisionar la administración este proceso de documentos administrativos en el ámbito de la educación. La importancia y prioridad del problema se explican por el hecho de que la UGEL San Román es un órgano administrador de la administración pedagógica de la región. Este organismo controla un documento responsable de la gestión de las resoluciones que están en el centro de la implementación de las políticas y procedimientos educativos. La información en los documentos es ahora accesible y es más fácil de actualizarse mientras se consulta. La solución propuesta en Internet consta de un componente backend : con el cual se documenta, se guarda y la lógica de negocio se realiza y un componente frontend : para interceptar la información del cliente y con el cual el cliente habla en el sistema. La implementación de estos técnicos tiene la intención de optimizar la capacidad de la UGEL para procesar las resoluciones, de reducir el margen de error en lo que respecta a los procedimientos manuales de documentos y de proporcionar una plataforma segura desde la que se pueda trabajar. Además, la digitalización de resoluciones es crucial para la administración abierta de debe acceder a la transmisión relevante de una manera más simple y organizada. La implementación de herramientas digitales también permite que los procedimientos de seguridad vitales se implementen más fácilmente para garantizar la precisión y la confidencialidad de los registros Sistema, lo que resuelve uno de los problemas de la empresa que es información sensible.

En esta introducción, se discutirá la importancia del sistema web en el ámbito de la UGEL San Román, los beneficios que se esperan al digitalizar las resoluciones y los



problemas que pueden surgir al llevar a cabo esta acción. También se discutirá cómo la participación en tecnologías web avanzadas detona un cambio en la forma en que se manejan cuestiones administrativas educativas. Como resultado, este trabajo brindará una discusión sobre la implementación de la administración como un proceso más ágil y efectivo en la región. El primer capítulo, los diversos temas de investigación se introducen, diciendo, el enfoque de la cuestión, los objetivos, la justificación y el alcance del esfuerzo. El segundo capítulo, la investigación contextual, incluye todas las estructuras matemáticas y filosóficas. El tercer capítulo trata sobre la técnica de investigación, que incluye la estrategia, el tipo de investigación, el método de investigación, los temas, la muestra y las herramientas del estudio de campo. El cuarto capítulo discute los resultados de los datos de estudio y su significado. Por último, los resultados, y las recomendaciones.



## CAPITULO I

### PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

#### 1.1. Descripción de la realidad problemática

##### *1.1.1 Descripción de la realidad problemática a nivel internacional o macro*

A nivel internacional, existe una creciente necesidad de modernizar y superar el mandato de las resoluciones didáctico en diferentes contextos y entornos, incluyendo regiones y países en vías de desarrollo. La Unidad de didáctico Educativa Local San Román, como parte de este panorama global, se ve invadida por la necesidad de mejorar su capacidad para emitir, seguir, Consultar y archivar resoluciones. La digitalización de resoluciones educativas es esencial para capacitar, hacer transparente y Gestionar de manera efectiva las escuelas locales y locales. Sin embargo, la falta de coordinación y mecanización en todos los ámbitos imposibilita este proceso en la Unidad de dirección Educativa Local San Román, lo que resulta en problemas y desventajas a nivel internacional. Estos inconvenientes son la pérdida y el extravío de documentos, la incapacidad de ingresar a la transmisión de documentos, la falta de trazabilidad en la resolución de incidentes y la falta de cooperación y coordinación entre todas las unidades educativas a nivel internacional. Por lo tanto, el problema en el panorama internacional es la importancia de trabajar en herramientas tecnológicas innovadoras que puedan digitalizar las resoluciones educativas en ámbitos locales y regionales, como la Unidad de gobierno Educativa San Román. Esto conducirá a una mayor calidad del servicio y eficacia de los servicios educativos a nivel global, así como



una mayor edición mundial y transferencias de las mejores prácticas. No estaría solo en la recepción, siguiendo la red troncal y la creación de la plataforma de los clientes para la digitalización de las resoluciones en la Unidad de Gestión Educativa Local San Román Beneficiario de todo el país. Al contrario, podría servir como modelo reutilizable y escalable para regiones y países enteros que deben enfrentarse a desafíos en la dirección educativa. Esto ayudará a crear un mundo más inclusivo, eficiente y transparente en el sector educativo.

### ***1.1.2 Descripción de la realidad problemática a nivel nacional o meso***

En el ámbito nacional, se enfrenta el desafío de modernizar y optimizar la gestión de las resoluciones educativas en todas las uniones de dirección Educativa Local (UGEL) del país. Actualmente, el proceso de emisión, seguimiento, consulta y archivo de resoluciones se lleva a cabo de manera mayormente manual en la mayoría de las UGEL, lo que trabaja el número de problemas y limitaciones a grado sistémico. Esta situación genera una carga administrativa significativa para todas las UGEL, así como retrasos en la unanimidad de incógnitas relacionados con la gestión educativa a nivel local y regional. Además, la falta de un sistema digitalizado dificulta la colaboración y comunicación entre las UGEL, así como entre las UGEL y otras entidades educativas a nivel nacional. Por eso, el asunto importante a nivel nacional crece en la omisión de un sistema integral y automatizado que deje la digitalización de las resoluciones pedagógico en todas las uniones de gobierno Educativa Local del país. Esto impide una gestión eficiente, transparente y ágil de las resoluciones, afectando negativamente la afinidad en el trabajo educativos a nivel nacional. La elaboración de backend y frontend para la digitalización de resoluciones se ofrecida como una alternativa posible a fin de abordar dichos desafíos a nivel nacional, permitiendo la creación, gestión, consulta y seguimiento de las resoluciones de manera electrónica en todas las UGEL del país. Esto garantizaría la integridad, seguridad y accesibilidad de la información a nivel



nacional, así como facilitaría la colaboración y coordinación entre las diferentes entidades educativas a lo largo de todo el territorio nacional.

### ***1.1.3 Descripción de la realidad problemática a nivel local o micro***

En las uniones de gobierno Educativa Local San Román, se enfrenta el desafío de gestionar de manera eficiente y efectiva las resoluciones educativas, lo cual incluye su emisión, seguimiento, consulta y archivo. Actualmente, este proceso se lleva a cabo de manera manual, lo que conlleva a un grupo de rodeos y limitaciones, tales como la carencia o extravío de documentos, la dificultad de entrar a los datos inmediatamente, la falta de trazabilidad en el proceso de resolución de incidencias, entre otros. Esta situación genera una carga administrativa significativa para el personal encargado, así como retrasos en la decisión y en la ejecución carencia de relacionados con la gestión educativa local. Además, la falta de un sistema digitalizado dificulta la colaboración Contacto entre los numerosos participantes en este procedimiento, incluyendo autoridades educativas, directores de los lugares de aprendizaje, los instructores, los cuidadores y los alumnos. Por tanto, el problema principal es el hecho de que la existencia de un dispositivo integral y automatizado que sea posible la digitalización de las resoluciones educativas en uniones de gobierno Educativa Local San Román. Esto impide una gestión eficiente, transparente y ágil de las resoluciones, afectando negativamente la finitud e importancia de los servicios educativos en la región. La creación de red en backend y frontend para la digitalización de resoluciones se presenta como forma un arreglo viable para subirse estos desafíos, permitiendo la creación, gobierno, consulta y seguimiento de las resoluciones de manera electrónica, respaldando la integridad, certeza y accesibilidad de la información, así como favoreciendo la colaboración y coordinación entre los diferentes actores del sistema educativo local



## 1.2. Formulación del problema

### 1.2.1. Problema Principal

¿Cuáles son los principales desafíos y problemas asociados con el proceso actual de gestión de resoluciones en las uniones de gobierno Educativa Local San Román?

### 1.2.2. Problemas específicos

PE1.- ¿Qué beneficios se esperan obtener con el accionamiento de un sistema web para la digitalización de resoluciones en términos de eficiencia, transparencia y accesibilidad de la información?

PE2.- ¿Cuáles son Las necesidades operativas y no operativas deberían existir cumplir el método web backend y frontend para satisfacer las necesidades específicas de las uniones de gobierno Educativa Local San Román?

## 1.3. Objetivos

### 1.3.1. Objetivo general

Construir un aplicativo web backend y frontend a fin de la digitalización de resoluciones en la unidad de dirección escolar local san román

### 1.3.2. Objetivo específico

OE1.- Implantar un aplicativo web en el cual la digitalización de resoluciones en términos de eficiencia, transparencia y accesibilidad de la información.

OE2.- Analizar los condiciones físicos y no físicos que amerita acatar el sistema web backend y frontend para satisfacer las necesidades específicas de la unidad de dirección escolar local san román



## 1.4. Delimitación y definición del problema

### 1.4.1. Delimitaciones

#### A. Delimitación Espacial

Su UGEL San Román, que forma parte del municipio de Puno accesible a todos, ofrece orientación educativa profesional. Jr María Parado de Bellido, Juliaca, San Román, Puno - Perú.

#### B. Delimitación Temporal

El establecimiento del estudio fue iniciado en mayo de 2024 y se cerrará en septiembre de 2024

#### C. Delimitación Social

Este análisis se enfocó en la formación de una red troncal y una plataforma de interfaz para digitalización de resoluciones en la Centro de Desarrollo Académica Local San Román

#### D. Delimitación De La Línea De Investigación

Campo temático: Organizaciones De Datos, Desarrollo De Elementos

Línea de investigación: Ciencia De Los Ordenadores Código P24.

## 1.5. Viabilidad de la investigación

### 1.5.1. Viabilidad técnica

La viabilidad técnica, económica y operativa de Webam y el establecimiento de clientes para digitalizar las decisiones en el Centro de Desarrollo Académico Local de San Román (UGEL) es alta. A continuación se resumen los elementos significativos que hacen posible la viabilidad: infraestructuras de tecnología disponibles: Ugel San Román proporciona un hogar básico suficiente para trabajar y usar los métodos webServidores, redes de comunicación, dispositivo de usuario, incluidas computadoras y dispositivos móviles. El sistema poseerá un sistema de alojamiento en la nube que garantiza tanto la escalabilidad



como la seguridad. 3. Aprovechando tecnologías de desarrollo adecuadas: el proyecto puede implementar fácilmente las tecnologías web más modernas, como frameworks de desarrollo de la parte posterior , Django, Laravel , frameworks de desarrollo de la parte delantera React, Angular , y Proyectos de código abierto están ampliamente adoptados y tienen grandes comunidades de apoyo que garantizan la eficiencia operativa y el soporte futuro.

**Capacidades de Personal:** El personal técnico disponible tiene conocimientos en desarrollo de método web y gobierno en documento, lo que asegura que el equipo de desarrollo pueda abordar los desafíos técnicos del proyecto. En caso de necesidad, la capacitación adicional o la contratación de consultores especializados pueden complementar estas capacidades.

### ***1.5.2. Viabilidad operativa***

Se puede, y es factible, dado que el sistema propuesto estará completamente integrado en los procesos actuales de UGEL San Román. Llevarse a cabo una fase de transición estructurada equipada para capacitar al personal y rediseñar los flujos de trabajo para alinearlos con la nueva herramienta digital; la implementación se realizará sin interrumpir nuestras operaciones diarias. Un equipo de soporte técnico dedicado exclusivamente al mantenimiento del sistema se creará para garantizar la continuidad operativa y la rápida resolución de cualquier inconveniente técnico que pueda surgir. Asimismo, UGEL San Román establecerá un sistema equipado con grupos de usuarios interactivos y fáciles de usar con el fin de garantizar la adopción por parte de todos los usuarios, independientemente de los conocimientos técnicos.

### ***1.5.3. Viabilidad económica***

Es factible y directo, ya que el presupuesto estimado para la programación y desarrollos de herramientas para la aplicación web cae dentro de lo razonable y puede ser cubierto por los recursos pecuniarios señalados para la digitalización de procesos en general en Ugel San Román. La inversión inicial comprenderá el proceso de la herramienta



desarrollada y su puesta en funcionamiento, además de la capacitación para la utilización del equipo de trabajo y los costes de mantenimiento son solo las actualizaciones y soporte técnico requeridos a lo largo del tiempo. En general, la reducción del tiempo destinado al seguimiento y manejo de documentos en papel, así como el ahorro derivado por la eliminación de costes de papel y espacio de almacenaje de estos – entre otros – por parte de las resoluciones digitalizadas simplifican la gestión de gobierno y harán posible un ROI positivo en un plazo relativamente corto.

## **1.6. Justificación**

### **1.6.1. Justificación teórica**

La transformación digital es una tendencia global en todos los sectores, incluido el educativo. La activación de sistemas web para la digitalización de paso de mandado, como la gestión de resoluciones, es una práctica común en instituciones modernas que mejorara sus operaciones y supera. Asimismo, la accesibilidad y Transparencia: el sistema de resoluciones deja que la transmisión esté disponible de modo rápida y accesible para todos los involucrados en el tema. Esto promueve la transparencia en la gestión administrativa y facilita el seguimiento y control de las decisiones tomadas. Por lo que también al eliminar los procesos manuales y automatizar la gestión de resoluciones, se reduce significativamente el tiempo y los recursos dedicados a tareas administrativas repetitivas. Esto libera al personal de la UGEL para Concentrarse en tareas de mayor valor añadido. Además, un sistema en línea permite una mayor interacción y colaboración entre los numerosos actores del sistema educativo, como autoridades educativas, directores de instituciones, académicos y responsables de familia. Permite la cooperación y el intercambio de datos sobre los intentos de progreso. la eficacia de la formación. También la implementación de Las precauciones en línea protege los conocimientos secretos y privados, incluida la identidad de alumnos y empleados. Esto es crucial para cumplir con las regulaciones de cuidado y seguridad de los



usuarios. Podría así mismo mencionar que Un procedimiento web deja la recopilación de transmisión y métricas sobre el proceso de gestión de resoluciones, lo que facilita la evaluación de su eficacia y el reconocimiento de mejora. Esto promueve grupo de mejoramiento. En resumen, la justificación teórica del desarrollo de un sistema web backend y frontend para la digitalización de resoluciones en la Unidad de Gestión Educativa Local San Román se basa en la necesidad de aprovechar las tecnologías modernas para superar lo indicado, transparencia y afinidad de la gestión educativa, alineándose con las tendencias globales de transformación digital en el sector educativo.

### ***1.6.2. Justificación Práctica.***

El razonamiento realista para diseñar una solución de servidor y cliente web para la digitalización de resoluciones en la uniones de gobierno Educativa Local San Román se sustenta en la Optimización de recursos del desarrollo de un sitio web habilitará a la UGEL San Román Mejorar la utilización de los materiales y el capital humano mediante la realización de tareas que ahora se realizan individualmente. Esto liberará tiempo y esfuerzos del personal administrativo, permitiéndoles concentrarse en objetivos más clave y de beneficio añadido. Asimismo, en la Reducción de Errores. La digitalización de resoluciones reduce significativamente la probabilidad de Las hipótesis falsas se relacionan con la introducción de información manualmente y el almacenamiento de registros escritos. Esto garantiza la integridad y precisión de la información, evitando posibles confusiones y malentendidos que podrían surgir de errores administrativos. Siendo así el entrada veloz y Fácil a la transmisión Con un método web, la información relacionada con las resoluciones estará disponible de manera instantánea y desde cualquier lugar con conexión a Internet. Esto facilita a los usuarios el acceso a conocimientos importantes en el momento, lo que aumenta al decidir de acuerdos y la habilidad de respuesta ante situaciones urgentes.



### ***1.6.3. Justificación metodológica.***

Por lo tanto, la base teórica para los estudios concernientes a la implementación de la red troncal y la plataforma de interfaz para la digitalización de resoluciones en la Unidad de Gestión Educativa Local San Román desde la perspectiva de la promoción se basará en los aspectos urgentes de la necesidad de una aproximación metódica y sistemática. Le garantizará la calidad, exactitud e integridad del proceso. La presente investigación resaltarán un marco teórico robusto que facilitará la comprensión de los conceptos integrales en el dominio de la gestión educativa, las tecnologías de la información y la comunicación y los enfoques digitales y digitales que permitan la innovación de las estrategias de gestión a través del software. Ello demostrará una divulgación total del problema y la justificación de las soluciones propuestas. Establecerá una metodología de investigación correspondiente a los compás de los objetivos iniciales y el alcance de estudio. Entre los enfoques candidatos a cualitativos, tales como estudios de casos y entrevistas con el cliente, o cuantitativos, incluidas encuestas y análisis estadísticos con el objetivo de recoger la información numérica acerca de la efectuada del sistema propuesto. Asimismo, presentará unos formatos con protocolos identificados a la acumulación de los datos fiables con la finalidad de asegurar el justo y seguro envío de la información. También, para asegurar la correcta toma de decisiones. Los filtros se activarán para facilitar el proceso de selección y desactivarán los instrumentos validados para la recopilación de los datos y se ejecutarán las medidas de control durante la ejecución de la fase del estudio. Llevarán los datos recopilados a cabo el análisis con el propósito de identificar los patrones y las tendencias de comportamiento y será evaluadas las correlaciones matemáticas entre las variables analizadas. Esto permitirá que las conclusiones se consideren válidas. Las respuestas recibidas a través de la indagación se verifican a través de pruebas. Los métodos seleccionados incluyen información que ha sido recibida a través de métodos como la interconsulta simples. Todos los elementos de



comportamiento de la persona en el contexto experimental semántico. Directrices e instrucciones seguidas. La información es verdadera. En su evaluación, la información recoge las similitudes por categoría con la percepción del secreto. o marque sus columnas de la siguiente manera a excepción de URLSessionID o UID.

## **1.7. Hipótesis**

### **1.7.1. Hipótesis general**

El entrenamiento de un método web backend y frontend para la digitalización de resoluciones en la unidad de gestión educativa local san román permite tener la visibilidad de los documentos en la red de redes.

### **1.7.2. Hipótesis secundario**

H.S.1.- Con la activación de un método web backend y frontend en la unidad de gestión educativa local san Román para la digitalización de resoluciones se mejora en términos de eficiencia, transparencia y accesibilidad de la información.

H.S.2.-Con el análisis de el conjunto amerita cubrir ambas las características esenciales además de las ineficaces webs backend y frontend se logra satisfacer las necesidades específicas de la Unidad de gobierno Educativa Local San Román.

## **1.8. Variable independiente y dependiente**

### **1.8.1. Variable independiente**

Sistema web backend y frontend

### **1.8.2. Variable dependiente**

Digitalización de resoluciones



## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1 Antecedentes

##### 2.1.1 *Antecedentes internacionales*

Bone Morán Fernanda Vanessa Márgary Ladines Michelle Eloisa, año 2019, Universidad Agraria Del Ecuador : tesis: Instalación de un marco de registros para los departamentos de desarrollo comercial y comunitario de la Fundación Huancavilca, resumen: Este trabajo profesional se orientó a la creación de una Sistema de gestión de archivos que puede servir como herramienta para permitir la automatización de los procedimientos documentales de un proyecto que gira en torno a este entorno, para el área de negocios y de extensión comunitaria de la Fundación Huancavilca, y su uso en una empresa como se ha mencionado anteriormente, permitía mantener libremente la regulación y supervisión de los documentos. Anteriormente, la Fundación Huancavilca realizaba estas actividades manualmente, sin ningún instrumento tecnológico para el control y preservación de los papeles e información creados dentro de la organización. Para la ejecución de esta tarea, se requirió una discusión con el administrador y las operaciones de la institución, ya que era crucial conocer las demandas de la caridad. El enfoque progresivo empleado en la creación del sistema propuesto, cuando se exponen los métodos utilizados en este proyecto, tenía por objeto determinar los fines esenciales y precisos que determinan la viabilidad de los procedimientos y métodos. Además, se añadió la utilidad del sistema como innovación que ayuda a acelerar el manejo de documentos dentro de la organización. Como



consecuencia, los usuarios del sistema de control de la información pueden introducir documentos mediante la digitalización y utilizar los procedimientos internos de la plataforma para categorizar, almacenar y revisar. El sistema en línea de la Fundación Huancavilca para organizar documentos en las empresas y el cambio social cumplió sus objetivos y se adaptó a las demandas del personal de la institución.

### 2.1.2 *Antecedentes nacionales*

(Reyna Consuelo, 2014) universidad nacional agraria de la selva: tesis: Creación y creación de un método para mejorar el liderazgo en resolución en ugel-LP, resumen: La presente investigación se enfocada en la producción de liderazgo en resolución en UGEL-LP. El objetivo es desarrollar y construir un sistema para mejorar la gestión de resolución, reduciendo el tiempo de reacción de las actividades vinculadas a la proyección y uso de texturas. La clasificación se desarrolló observando y cuestionando a las personas que se ocupan de proyecciones y resoluciones. Los datos de las entrevistas indicaron deficiencias (debidas a un tiempo excesivo) en los procedimientos particulares de búsqueda y recuperación de materiales que forman parte del acuerdo, como archivos, informes, notas, tareas y decisiones. Los métodos descubiertos por la técnica XP fueron analizados. En contraste con el antiguo enfoque, la UGEL-LP introdujo un sistema de gestión de resolución. La indicación del tiempo de reacción para cada actividad individual sirvió como datos de prueba. Como consecuencia de este esfuerzo, el tiempo para resolver los procedimientos de gestión se redujo en comparación con la forma convencional, debido al despliegue de la infraestructura de TI.

(Vásquez Paredes, 2020) lima, Titulo de la tesis: “La digitalización de registros y administración institucional en el municipio distrital de Olivos, Lima, Perú, 2020” resumen: El presente estudio es empírico y correlacionado, con el objetivo de determinar cómo la digitalización de registros afecta a la administración administrativa en el Municipio del



Distrito de Los Olivos, Lima, Perú, en 2020. Tiene un diseño indirecto y una metodología empírica. La población está compuesta por 433 funcionarios administrativos del municipio de Los Olivos, con un tamaño muestral de 105 empleados. El aparato fue evaluado por tres especialistas de la Universidad Privada del Norte, quienes autorizaron su uso. Se evaluó utilizando el alfa de Cronbach, con un resultado de (0,870) confirmado; se identificó que Kolmogorov se utilizará más tarde; de las conclusiones ofrecidos para el elemento dependía un valor estadístico de 0,169 con un valor p. de 0,000, y para la característica que era distinta un valor estadístico de 0,190 con un número p. de 0,000, señalando que la información de las características no sigue un patrón típico y se utilizarán los datos no paramétricos. La información recogida fue analizada por IBM SPSS, y para evaluar la teoría general se aplicó el test RhoSpearman, obteniendo una estadística  $=0.723$ , lo que quiere decir una fuerte conexión con una amplitud de 0,000, evidenciar que existía un relaciones entre la edición digital y la control ejecutiva, y en la primero posición identificada, un nivel aritmético = 0,705 con una elevada conexión, y para el siguiente escenario especificado, un valor estadístico = 0.

### 2.1.3 *Antecedentes locales*

(Fresia Nataly, 2019), La propuesta de investigación Efecto del uso de Facebook en el entorno familiar de los estudiantes de quinto nivel de la Institución Educativa Secundaria "Santa Rosa"- Puno - año 2019 Resumen: Esta propuesta cuyo objetivo es analizar el efecto de uso de la plataforma de red social Facebook en el entorno familiar de los estudiantes de quinto grado, al interior de las Instituciones Superiores de Educación Santa Rosa, localizadas en la ciudad de Puno. Este estudio se realizará en el año 2019. Los fundamentos tecnológicos de la información respaldan una nueva forma de vida en todos los ámbitos de la cotidianidad en el orbe. Aunque, lo hace menos difícil al conectividad eata al alcance rápidamente de información procesada en una red de Internet en la que opera sin



controles de restricciones aparentes. Metodología de la investigación. La técnica de investigación es de cualitativa. El diseño es explicativo y causal. El universo de estudio estuvo configurado por 180 estudiantes de quinto nivel, con un enfoque de análisis en el a:nivel micromacro. La muestra seleccionada está referida a 49 alumnas, El método de recolección de datos, se enfocó con la técnica de encuestas. El instrumento empleado es la escala de Likert para la formulación de las preguntas. El análisis de las conclusiones se realizó en base al uso del software estadístico SPSS y Excel Conclusión: Hallyzgos y análisis. a. Contexto social: referido al efecto que ejerce el uso de estos contextos social: relacionados con la plataforma de facebook, influye positivamente en zona personal al entorno familiar de los estudiantes de quinto nivel. i. Contexto intracontexto: referido a la metodología de uso de la red social Facebook presentan influencia positiva (moderada) en el clima familiar de los estudiantes de quinto nivel. b. Resumen general: los resultados de cada configuración se presentan bajo el referencial evaluado en torno al uso de facebook en los contextos familiares señalando una influencia significativa, tienden a la correlación que señala la necesidad de restringir el uso de los niños en ese nivel en edad escolar para permitir la interacción en base la calidad de actividades en el entorno del hogar.

## **2.2 Marco teórico**

### ***2.2.1 Digitalización de Documentos***

La digitalización de acuerdos se clasifica en la adición digital de acuerdos. Es el proceso de transformación de registros reales en archivos digitales que pueden ser almacenados, gestionados y recuperados electrónicamente. Aún más, esto no da entrada a la documentación, sino que también garantiza su total seguridad y preservación. “La digitalización”, según Reitz , “es un instrumento esencial para la durabilidad moderna de la transmisión, lo que permite una mejor organización y acceso de los archivos”..



### **2.2.2 *Sistemas Web: Backend y Frontend.***

Cualquiera sea el caso, el sistema web está compuesto por dos componentes principales. En particular, el backend se refiere a la sección del sistema que se encarga de la gestión del hardware, organización de la información y arquitectura de la aplicación. En otras palabras, el sistema en sí mismo procesa como las solicitudes de los usuarios, ensambla los informes de la fuente y entrega la limitación útil en la interfaz del usuario. En cualquier caso, el frontend es la sección de la red con la que los usuarios se comunican. Está diseñada utilizando el lenguaje seco sorbo alcohólico como HTML, CSS y JavaScript. En general, el frontend es responsable de la visualización clara y comprensible de la información. (Robbins, 2018).

### **2.2.3. *Arquitectura de la Información y Usabilidad***

La tipología de la transmisión se define como la estructura y organización del contenido dentro del sistema web. Es fundamental asegurar que los usuarios puedan localizar de manera eficiente y acceder a la información requerida. (Morville y Rosenfeld, 2015). Por el contrario, se proporciona comodidad en la comodidad de que las personas podrían interactuar con la tecnología. Los sistemas de alto uso reducen la canasta educativa y aumentan la felicidad del usuario (Nielsen, 2012).

### **2.2.4 *Bases de Datos y Gestión de la Información***

Los archivos son plataformas para almacenar, mantener unidos de forma coherente y controlar múltiples cantidades de contenido. En la última técnica de digitalización, se emplea una base de datos relacional para guardar metadatos y registros escaneados para una rápida recuperación Elmasri y Navathe, 2015. La administración de registros centra cómo recopila, maneja y distribuye la organización de información para ayudar en sus tareas y decisión tomando Choo, 2016.

### 2.2.5 *Web*

El investigador británico Tim Berners-Lee hace la siguiente conceptualización: “La World Wide Web es un sistema que representa todos los datos disponibles en la WWW como un flujo continuo e ininterrumpido.” El usuario enlaza hipervínculos y utiliza funciones de búsqueda para explorar un vasto universo de conocimiento que es colosal y se produce de manera unánime y extensiva a través de aplicaciones recientes que están fundamentadas en fuentes de datos. Desde otro punto de vista, la Red puede verse como un conjunto de textos enlazados o interactivos que están sincronizados y que son accesibles a través de la conexión a Internet. Un navegador facilita el acceso del usuario a los sitios web que se vinculan a través de enlaces y presentan el contenido de libros, películas, clases de escritura y ejemplos en formatos auditivos y visuales, y aun brindan la opción de ir a los respectivos enlaces.

### 2.2.7 *Beneficios de la Arquitectura Web*

Escalado. En la web arquitectura tiene la capacidad de permitir o desactivar servidores a medida que los requerimientos del sistema. En otras palabras, representa un enfoque, plataforma en línea, aplicación, o proceso creado para facilitar la entrega de adaptabilidad y crecimiento en respuesta a la solicitud o el volumen, sin reducir la entrega de la capacidad de operación y el rendimiento de la cuestión del proceso. En particular, ha sido bien recibida en el sector de la web arquitectura y la industria de los medios digitales. Aún continúan con la automatización de los procesos y la estandarización de los productos ofrecidos y sus servicios en la entrega de su estrategia de escalamiento mediante un equilibrado. Su enfoque le permite establecer los patrones operativos digitales que otorgan a las empresas una ventaja competitiva para avanzar en la producción de tecnologías automatizadas del mercado.

Flexibilidad: Por otro lado, la arquitectura web es muy flexible, ya que permite que los programadores y los diseñadores usen clientes y servidores en diferentes lenguajes de



programación y tecnologías. Esto garantiza la capacidad de uso en todo, ya que varios casos diferentes podrían requerir distintas tecnologías de comunicación. Una arquitectura de este tipo es clave para la interoperabilidad y la escalabilidad de la aplicación. La accesibilidad es otro componente clave de esto. Permite que los usuarios utilicen los servicios en las condiciones en que tengan acceso a la red. Con el rápido desarrollo de la red y la baja pierna de los precios, la mayoría de las personas han comenzado a obtener acceso a internet todo el tiempo. Además, actualmente, si se les niega el acceso se sienten incómodos.

### ***2.2.8 Desafíos y Limitaciones de la Arquitectura Web***

Seguridad. Dado que es necesario proteger los datos y los recursos de los ataques maliciosos, la arquitectura web enfrenta numerosos desafíos de seguridad. El problema de la seguridad en sí y el de la administración de los componentes de flujo cuando se considera el diseño web está en gran parte en manos humanas y no se puede garantizar una protección completa, lo que crea un riesgo. Como resultado, cualquier plataforma web puede ser el blanco de los piratas informáticos y verse afectada por la inyección de SQL y otras fallas de autenticación.

Criptografía avanzada con blockchain:

La criptografía avanzada se utiliza para codificación y decodificación de datos mediante el uso de técnicas que codifican y decodifican utilizando algoritmos matemáticos. Las arquitecturas web utilizan técnicas de criptografía avanzada para asegurar la transmisión precisa y segura de datos entre servidores y clientes para proteger los datos de ser pirateados y utilizados inapropiadamente. La implementación de esta tecnología se puede utilizar para asegurar el intercambio de información entre servidores y clientes y también para asegurar la autenticación e integridad de la información.

**Bloque de sujeción:** esta tecnología también se utiliza para garantizar la integridad de una imagen, así como para autenticar los archivos asociados con la imagen. Dado que la información se guarda en una red amplia de nodos, por tanto “blockchain es una tecnología en la que los datos no pueden borrarse ni modificarlos sin “blockchain”. Además, este esquema se puede usar para garantizar la transparencia e integración de la imagen o se puede utilizar para garantizar datos coherentes.

**Rendimiento:** la mayoría de las aplicaciones y la plataforma web son sistemas complejos. Por lo general, se espera que las aplicaciones realicen múltiples funciones y proceso simultáneamente, lo que puede generar problemas de muchas solicitudes y respuesta. De forma similar, se espera que el sistema se amplíe para manejar muchas solicitudes con altos niveles de respuestas. Esto también se puede usar en programas que administran grandes volúmenes de datos de nombres y que requieren enfoques. De hecho, esto también debe ser posible en programas que utilizan el comercio de recursos como IoT u otros programas que funciones procesando en muchos servidores.

**Compatibilidad:** otra característica crítica pero al mismo tiempo, un problema con la arquitectura web se asocia con la compatibilidad. La preocupación aquí es la actualización de software, la variación de sistemas operativos varía navegadores, y la solicitud de dispositivos táctiles se volvió a foliar con la interfaz que bloquea. En términos de arquitectura, la interacción entre los componentes cliente y servidor se considera un accesorio garantizado y accesible, se garantiza la visibilidad del proceso y la posibilidad de obtener resultados respecto fiat de la competencia y del tratamiento entre recursos en la adquisición de programas relacionados con tecnología y un prota.

### ***2.2.9. Descentralización, el futuro de la Arquitectura Web***

Los clientes se adaptarán al papel del servidor y compartirán datos, lo que creará una mayor descentralización en la arquitectura web. Dado que la responsabilidad y los datos se



distribuyen por toda la arquitectura, por ejemplo, se elimina la dependencia de un solo servidor central, lo que finalmente mejora la escalabilidad, la seguridad y la privacidad web..

### ***2.2.10 Seguridad en Sistemas Web***

La dimensión de la seguridad en los sistemas web es fundamental, especialmente en el caso de la transferencia de archivos oficiales y datos privados. Tal dimensión requiere la implementación de precauciones como la encriptación de datos, la regulación de los derechos de los usuarios y el acceso limitado con el objetivo de asegurar la información almacenada y transmitida. Los riesgos comunes incluyen amenazas como inyecciones de SQL, ataques por cross-site script exploiting y negaciones de servicio, los cuales pueden comprometer la integridad del sistema.

### ***2.2.11 Portal web***

El portal web es una de las herramientas más valiosas y eficientes para mantener contacto con la administración pública. Proporciona los métodos más convenientes para demostrar que la autoridad estatal está comprometida con el bienestar de sus ciudadanos, promueve la transparencia y la participación genuina y actúa como el principal punto focal para la interacción entre la autorización y las personas. Esto se debe a que, a pesar de otras herramientas a las que se puede acceder, el portal es el equivalente a cómo la administración está representada en la plataforma. Un portal web es un enlace web que puede conectarse a más de un millón de sitios web diferentes, cada uno de los cuales brinda a las personas el acceso a servicios, datos e información vitales adecuada para una comunidad en línea específica. La idea de un portal web se basa en la premisa de que una interfaz de usuario sencilla y accesible debería ofrecer el acceso a diversas áreas de contenido, herramientas y servicios en línea. Los portales web se dividen en categorías según el propósito y la necesidad del usuario. Un portal es un sitio web que proporciona información relevante que incluye noticias, recursos e información sobre un tema determinado. Los portales también



son relativos a una plataforma en línea que facilita una transacción entre comprador y vendedor. La característica más importante que distingue a un portal de un blog es que un portal tiene más funciones. Un blog es una subcategoría de CMS, y su función es parecida a la de la publicación en un foro en línea. Un blog tiene el propósito de darte la oportunidad de escribir una reseña desde un comentario escrito hasta un “me gusta” para alentarte a escribir más información gratis. Las páginas web son plataformas de internet que organizan noticias o contenido adicional de fuentes diferentes en una sola página web para permitir a sus usuarios acceder y disfrutar de la página con el contenido adecuado. Muchos portales web utilizan software de motor de búsqueda en la propia herramienta que los visitantes pueden utilizar para personalizar su portal para incluir únicamente información con la que desean interactuar más. Esto se debe a que muchas de las páginas activas activan información de actualidad u otras tipos generadas por el usuario como blogs.

### ***2.2.12 Digitalización en la gestión educativa***

La digitalización de los servicios del sector educativo tiene un gran potencial para influir tanto en la gestión administrativa como en la académica, permitiendo que los procesos sean más eficientes y transparentes. Anderson y Dexter , por ejemplo, escriban que la incorporación de tecnologías de la información y la comunicación en el sector educativo ahorra los procedimientos de información al mejorar la calidad de la educación.

### ***2.2.13 Digitalización de resoluciones en el Perú***

En el contexto peruano, la digitalización de resoluciones es un proceso de modernización de la gestión documental en entidades públicas y privadas que implica la adopción de tecnologías para ayudar a evitar la necesidad de convertir documentos tangibles en no tangibles. Por lo tanto, el problema a abordar es la falta de una efectividad administrativa optimizada y la falta de claridad en la accesibilidad a los datos. La digitalización de documentos en el contexto peruano de las instituciones gubernamentales y

educativas es un elemento fundamental de la modernización del Estado. En primer lugar, el Decreto Legislativo N° 1412 que crea la Política Nacional de Autoridad Web permite a las entidades públicas y a las administraciones del gobierno recurrir voluntariamente a las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para ofrecer orientación y servicios en línea con acceso razonable y disminuir sus plazos administrativos. Esta regulación facilita la digitalización de resoluciones y documentos emitidos por organismos como las Unidades de Gestión Educativa Local.).

#### **2.2.14 Beneficios de la digitalización de resoluciones**

La digitalización de resoluciones contribuye a desarrollar el sistema eficaz de almacenamiento, recuperación y distribución de documentos. En lo que concierne a las plataformas de las UGEL, la digitalización permite el acceso a resoluciones administrativas y educativas, evita el uso excesivo de papel y facilita la búsqueda. Según lo establecido por Garrido, 2020, citado en Zarate Rodríguez, 2021, “uno de los principales beneficios de la digitalización en el ámbito de las instituciones públicas es la reducción del volumen de documentos en papel, la aceleración y la mejora de la información”. Por lo tanto, las ventajas de la digitalización de resoluciones son las siguientes:

- **Eficiencia Operativa:** Automatiza procesos, reduciendo el tiempo necesario para la elaboración, aprobación y distribución de resoluciones (Torres, 2021).
- **Transparencia y Rendición de Cuentas:** Permite el libre acceso a las opciones, mejorando la transparencia y permitiendo una mayor supervisión de las decisiones de la ciudadanía (Ramírez, 2018).
- **Accesibilidad y Disponibilidad:** Permite el acceso remoto a las resoluciones desde cualquier ubicación y dispositivo, mejorando la disponibilidad de la información (Martínez, 2022).

### ***2.2.15 Digitalización de Documentos y Procesos Administrativos***

La digitalización de documentos se refiere al proceso de transformación de información en formatos digitales, lo que permite una gestión, almacenamiento y acceso más eficiente, en consonancia con las tecnologías de la información y la comunicación (Carrillo, 2019). En el ámbito administrativo, la digitalización de las resoluciones facilita la optimización de los flujos de trabajo, elimina la necesidad de documentos en papel y promueve la conversión a formato digital (González & Pérez, 2020).

### ***2.2.16 Desafíos de la Digitalización en el Contexto Peruano***

Dadas sus ventajas, la digitalización de grados en el Perú enfrenta algunos obstáculos:

- **Equipo tecnológico:** la falta de una infraestructura adecuada en determinados lugares puede dificultar la adopción con éxito de sistemas digitales (Vásquez, 2020).
- **Capacitación del Personal:** Es crucial entrenar al equipo administrativo a fin de operar nuevas herramientas digitales y adaptarse a nuevos procesos (López & Fernández, 2019).
- **Detalles Seguridad:** Los datos de seguimiento son confidenciales y seguros, lo que es crucial para evitar daños y preservar el material sensible (Quispe, 2021).

### ***2.2.17 Marco Legal y Normativo de la Digitalización en Perú***

La digitalización de resoluciones en Perú está respaldada por un marco legal que busca regular y promover Cambio cibernético en el sector general. Tal vez las muchas reglas relevantes son:

- **Ley de Gobierno Digital (Ley N.º 30715):** Establece Recomendaciones para la aplicación de tecnología en el servicio sin fines de lucro, promoviendo la eficiencia y transparencia (Congreso de la República del Perú, 2018).



- **Reglamento de la Ley de Firma Digital:** Define los estándares y procedimientos para el uso de firmas en línea y papeles, garantizando su validez legal (Ministerio de Justicia y Derechos Humanos, 2019).

### ***2.2.18 Tecnologías Clave para la Digitalización de Resoluciones***

El éxito de la digitalización de resoluciones depende de la adopción de tecnologías adecuadas, tales como:

- **Sistemas de Gestión de Documentos (DMS):** Simplificar la conservación de registros, buscar y recuperar digitales (Orozco, 2020).
- **Plataformas de Automatización de Flujos de Trabajo:** Permiten la simplificación de operaciones administrativas, mejorando la seguridad de la red (Gálvez, 2021).
- **Tecnologías de Seguridad:** Incluyen el cifrado Datos, que son la autenticación por múltiples factores y la detección de intrusiones para salvaguardar el material (Salinas, 2019).

### ***2.2.19 Impacto de la Digitalización en la Gestión Educativa***

Desde el punto de vista educativo, la digitalización de las resoluciones permite tanto al gobierno como a la oficina de educación ser más eficaz y transparente, lo que a su vez facilita la adopción de políticas de enseñanza y la optimización de la utilización de los recursos. Además, la digitalización fomenta la colaboración y aumenta la participación de los interesados en el ámbito educativo. Por lo tanto, la digitalización de la gestión escolar, no solo incitaría a la administración eficiente, sino que, en general, imposibilitaría la transparencia y la rendición de cuentas.



## **2.3 Marco conceptual**

### **2.3.1 Digitalización**

La digitalización es la acción de convertir los registros físicos en registros digitales para facilitar el archivo, la recuperación y la administración electrónica. En el contexto de las resoluciones, la digitalización se refiere al escaneo de documentos impresos y a la creación de documentos digitales, generalmente archivos PDF o archivos de formato similar, que se pueden grabar y recuperar mediante procesos de la computadora.

### **2.3.2. Resoluciones**

Las resoluciones son documentos formales emitidos por una autoridad competente, emitiendo una decisión específica o políticas administrativas. Dentro del marco de instituciones educativas, gubernamentales o corporativas, la resolución es un habilitador clave para formalizar cualquier procedimiento, políticas, o toma de decisiones relacionadas con la entidad. Digitalizar las resoluciones permite una accesibilidad y conexión más fácil a resoluciones y mejora la transparencia y una gestión de documentación más efectiva.

### **2.3.3 Gestión documental electrónica**

Así, el gobierno electrónico buye la gestión del documento electrónico desde su nacimiento o fecha de publicación como tal, su almacenamiento y recuperación fins su borrar, en el mismo marco. Por lo tanto, el concepto mencionado es crucial en el caso de republicación, construcción o sumisión, ya que sustente que el documento sea almacenado y accedido eficientemente, preservando su integridad y accesibilidad.

### **2.3.4 Accesibilidad de la Información**

El acceso se vuelve sencillo para obtener información digitalizada. En términos de resoluciones, una buena accesibilidad implica que los documentos son fácilmente y rápidamente accesibles para los interesados, mediante sistemas efectivos de búsqueda y recuperación.



### **2.3.5 Seguridad de la Información**

La preservación del contenido refiere a la seguridad de la asistencia informática y los documentos contra accesos, cambios y supresiones por personal no autorizado. Proteger la confidencialidad y la seguridad de los documentos durante la resolución de las fotografías requiere la aplicabilidad de seguridad que incluye el cifrado de la información, la autorización de los usuarios y la copia de seguridad.

### **2.3.6 Transparencia**

La transparencia en la gestión, tanto pública como privada, se caracteriza por la disponibilidad de datos y procesos para todas las partes interesadas pertinentes. Cuando las resoluciones se convierten en documentos digitales, lo que ayuda en su digitalización y transparencia, lo que significa que la visibilidad de los documentos es mayor y se puede acceder a ellos de manera más efectiva. Además, la transparencia por la que se busca se enfoca en controlar y tomar medidas de seguimiento sobre decisiones y políticas implementadas.



## CAPÍTULO III

### METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

#### 3.1 Enfoque de la investigación

Según Tamayo (1981), El enfoque estadístico, por su parte, se apoya en la recolección y el análisis de datos con el fin de cuestionar factores analíticos y verificar afirmaciones previamente comprobadas. Consiste en el uso de pruebas estadísticas, recolección de datos e interpretación estadística para determinar adecuadamente los patrones de comportamiento de un grupo predestinado.

#### 3.2 Diseño de la investigación

Según Kerlinger y Lee (2002), El diseño de la investigación es descontrolado, ya que el enfoque no experimental es antitético seudocientífico y inductivo, lo que reduce la oportunidad del investigador de controlar o manipular factores externos sin conexiones significativas, ya sea porque ya se han establecido o porque son siquiera controlables. Sin cambio directo, las inferencias sobre las relaciones entre las características se derivan de la transformación continua de los factores variados, dependientes entre sí pp. 504. p. 504 En la investigación convencional, la incapacidad de alterar las variables en cuestión es la base para llamarlas inalterable.

#### 3.3 Tipo de investigación

El estudio se aplica según su interés, utilizando la información preexistente para afrontar un verdadero desafío de crecimiento. Desde la estructura web de back-end y



frontend, La Digitalización De Resoluciones En La Unidad De Gestión Educativa Local San Román

### **3.4 Nivel de investigación**

En el presente estudio se ofrecerá un marco explicativo que abordará la situación analizada, identificando sus orígenes y efectos, así como evaluando la implementación de un sistema web backend y frontend en el contexto de la digitalización de resoluciones en la Unidad de Gestión Educativa Local San Román.

### **3.5 Método**

La perspectiva bibliográfica-documental constituye la técnica fundamental empleada en este programa de desarrollo. El componente eficaz demanda competencias tanto en el desarrollo de la interfaz frontal como en la programación del servidor para la digitalización de resoluciones en la Unidad de Gestión Educativa Local San Román.

### **3.6 Población y muestra de la investigación**

#### **3.6.1 Población**

Está conformado por 109 usuarios en forma aleatoria simple entre usuarios, y trabajadores que acceden a la plataforma digital del grupo de Digitalización De Resoluciones de La Unidad De Gestión Educativa Local San Román

#### **3.6.2 Muestra**

El número de muestras se eligió calculando la dimensión limitada de la exhibe. Se empleó el último proceso para conseguir los efectos requeridos: Creado en función del patrón de probabilidad del conjunto de datos.



$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{e^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

**n** = Tamaño de muestra buscado

**N** = Tamaño de la Población o Universo

**Z** = Parámetro estadístico que depende el Nivel de Confianza (NC)

**e** = Erro de estimación máximo aceptado

**p** = Probabilidad de que ocurra el evento estudiado (éxito)

**Q** = Probabilidad de que no ocurra el evento estudiado

**Tabla 1**

*Cuadro de nivel de confianza para Z<sub>alfa</sub>*

Nivel de Confianza	Z <sub>alfa</sub>
99.7%	3
99%	2,58
98%	2,33
96%	2,05
95%	1,96
90%	1,645
80%	1,28
50%	0,674

*Nota:* se muestra el nivel de confianza para Z<sub>alfa</sub>

Tabla 2

**CALCULO TAMAÑO DE MUESTRA FINITA**

Parametro	Insertar Valor
N	109
Z	1.960
P	50.00%
Q	50.00%
e	5.00%

Tamaño de muestra

"n" =

**85.08**

Nota: del operación de la formula el Tamaño de muestra es = 86

**3.7 Técnicas e instrumentos de recolección de datos****3.7.1 Técnicas**

Para recoger La información obtenida de la empresa en curso se utilizará para grabaciones, entrevistas, comentarios y encuestas.

**3.7.2 Instrumentos**

Las esenciales técnicas que se utilizarán en los procedimientos son:

- Preguntas.
- Visualización
- Ejecución



## CAPITULO IV

### DISCUSIÓN Y RESULTADOS DEL DESARROLLO DEL SISTEMA

#### 4.1 Discusión de resultados hipótesis principal

La implementación de un grupo web backend y frontend para la digitalización de resoluciones en la unidad de gestión educativa local san román permite tener la visibilidad de los documentos en la red de redes.

#### 4.2 Prueba estadística utilizada

En este estudio, la premisa afirmaba que el 87% de los de usuarios manifestarían que existe una relación significativa entre la presencia activa respecto a la plataforma digital Los usuarios revisan Los usuarios revisan el Sistema de Digitalización de Resoluciones de la Unidad Municipal de Gestión del Aprendizaje de San Román. Sobre la base de los datos recogidos y las encuestas de consumidores, se determinó que, de 86 usuarios, el 80% aprueba el establecimiento de una plataforma digital para el Sistema de Digitalización de Decisiones del Departamento de Desarrollo Educación Zona San Román

##### a) Hipótesis

$H_0 : P < 0.87$  La implementación de un método web backend y frontend para la digitalización de resoluciones en la grupo de estudio educativa local san román no permite tener la visibilidad de los documentos en la red de redes.

$H_1$  :  $P = 0.87$ , Construcción de una plataforma web para clientes y una red troncal para la digitalización en alta resolución en la unidad local de administración escolar, San Roman. permite tener la visibilidad de los documentos en la red de redes

b) Nivel de significancia:  $\alpha = 0.05$

c) Estadística

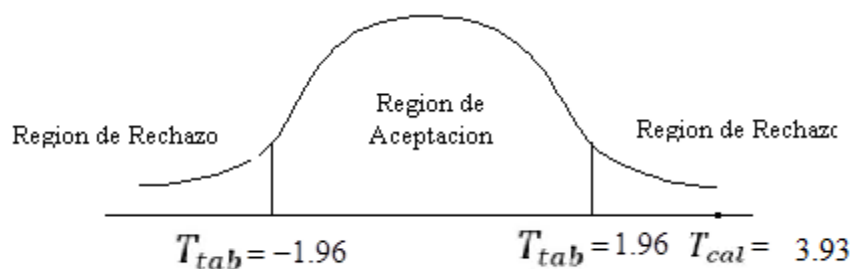
$$p_0 = x/n = 65/87 = 0.75$$

$$Z = (P - p_0) / (p_0(1 - p_0)/n)^{1/2} = (0.87 - 0.75) / (0.75(1 - 0.75)/275)^{1/2}$$

$$Z = 3.93$$

d) Región crítica

$$R.C. = ] -\alpha, +1.96 [$$



**Decisión;**  $Z_k = 3.93 \notin R.C.$ , negamos la supuesta decisión y concluimos que Si existe una relación significativa entre la presencia activa con el grupo de método web backend y frontend para la digitalización de resoluciones en Departamento de Desarrollo Educación Zona San Román facilita en forma eficiente la interacción entre usuarios y empleados de la UGEL san Román, fortaleciendo la transparencia

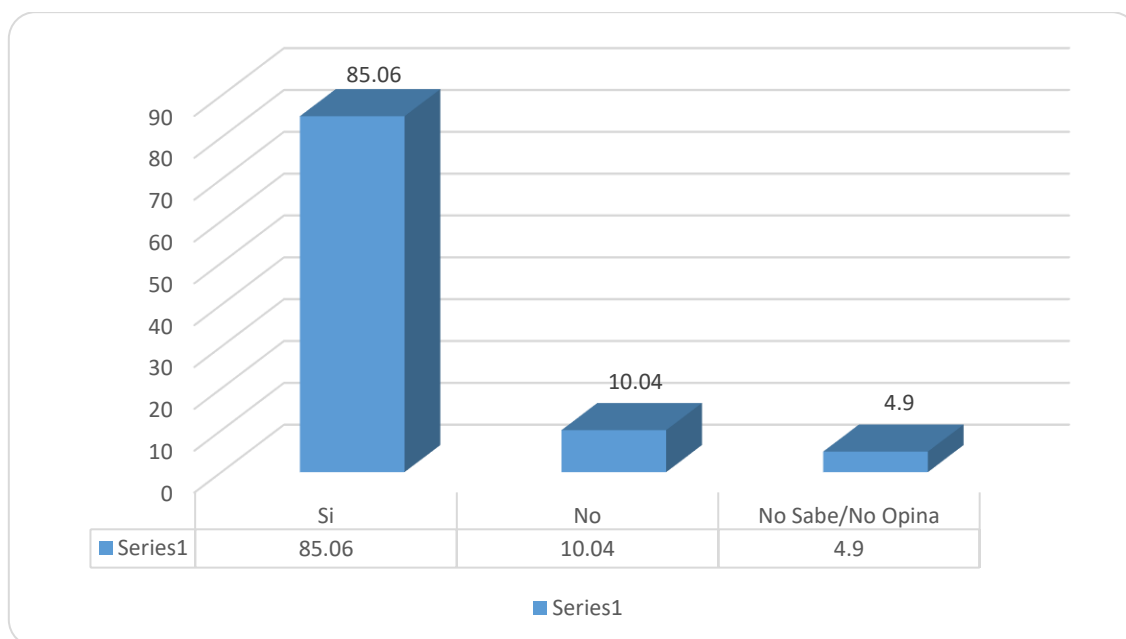
#### 4.3 Análisis de resultados y validación.

El estudio de validez del método se centró en una muestra de 86 usuarios. Los resultados fueron los siguientes:

#### 4.4 Evaluaciones de usuarios sobre la red del Back-End y esta web para la tecnología resuelta en una unidad local de gestión educativa en san román.

**Tabla 3**

*P1.- usted, utiliza el sistema web para la digitalización de resoluciones*



*Nota.* elaboración propia

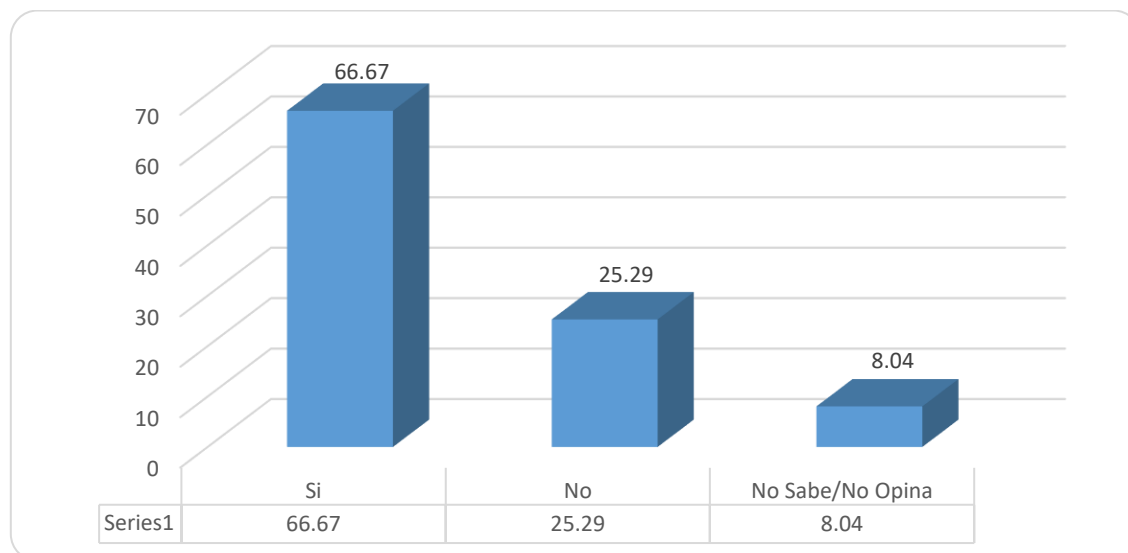
#### **Interpretación**

En decisión a esa incognita, el 85,06% de los preguntados dijo que utilizaba el método basado en la web para traducir las calificaciones. Por otro lado, sólo el 10,04% responde que no. Finalmente, el 4,9% de los contactos falta de sabiduría o no alberga ninguna creencia acerca del sujeto.

Esto indica que gran cantidad de usuarios preguntados utiliza el sistema web para la digitalización de resoluciones

**Tabla 4**

*P2.- Estimado usuario, ¿El sistema backend permite una gestión eficiente de las resoluciones?*



*Nota.* elaboración propia

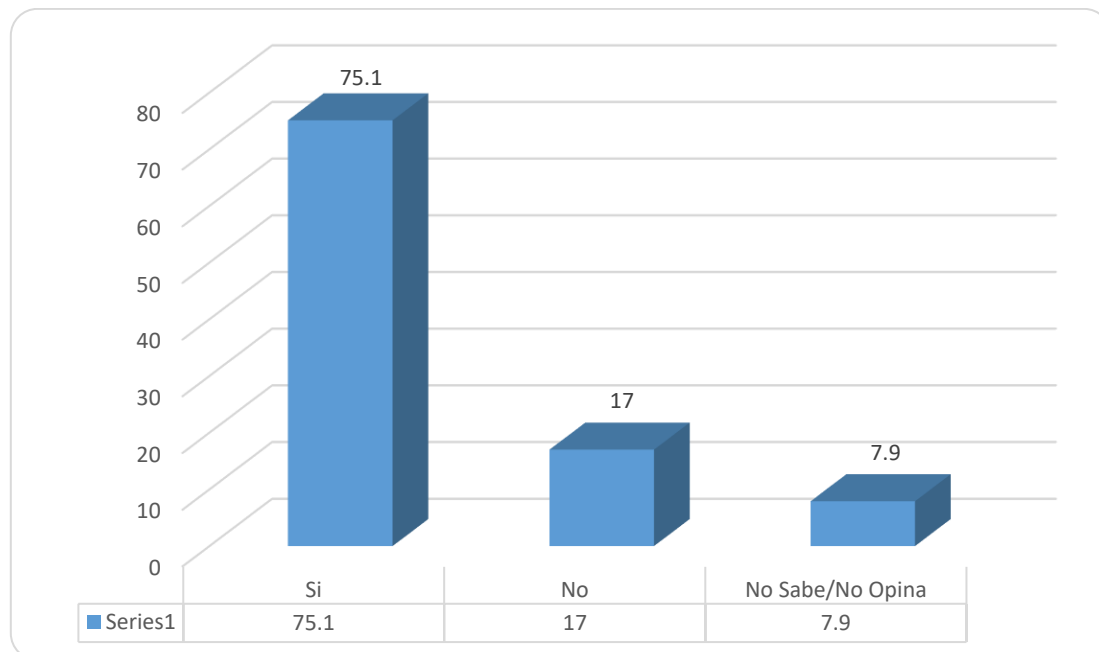
### Interpretación

En respuesta a esta pregunta, el 66,67 por ciento de los encuestados afirmó que el sistema backend facilita una gestión eficaz de las resoluciones. En contraste, el 25,29% de los visitantes opinó que no. En conclusión, el 8,04% de la gente no tiene opinión sobre el asunto.

En conclusión, todos los usuarios afirman que el sistema backend facilita una gestión efectiva de las resoluciones.

**Tabla 5**

*P 3.- usted ¿ha experimentado rapidez en el procesamiento de resoluciones en el sistema Backend?*



*Nota.* elaboración propia

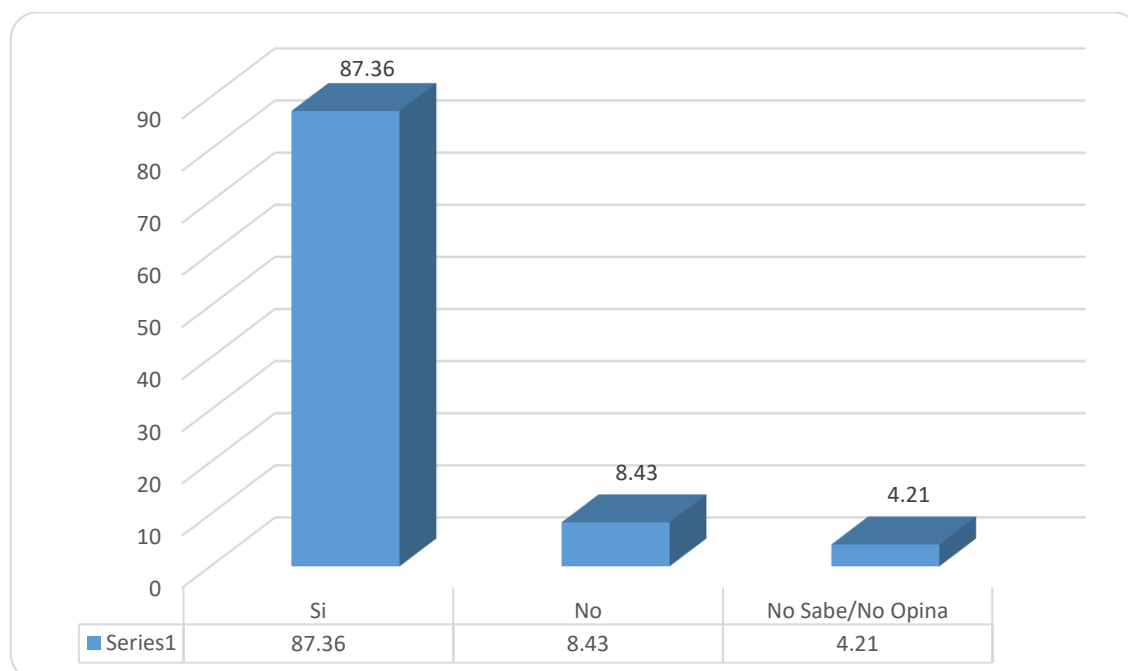
### Interpretación

En final incognita, el 71,26% de usuarios indican que ha experimentado rapidez en el procesamiento de resoluciones en el sistema Backend. El 17 % de los encuestados cree que no es así. 7,9 % de los usuarios carecen de un punto de vista o no están familiarizados con la cuestión.

Por ello, gran cantidad de los usuarios indican que ha experimentado rapidez en el procesamiento de resoluciones en el sistema Backend.

**Tabla 6**

*P4.- ¿Cree usted que La interfaz del sistema frontend facilita la navegación?*



*Nota.* elaboración propia

### Interpretación

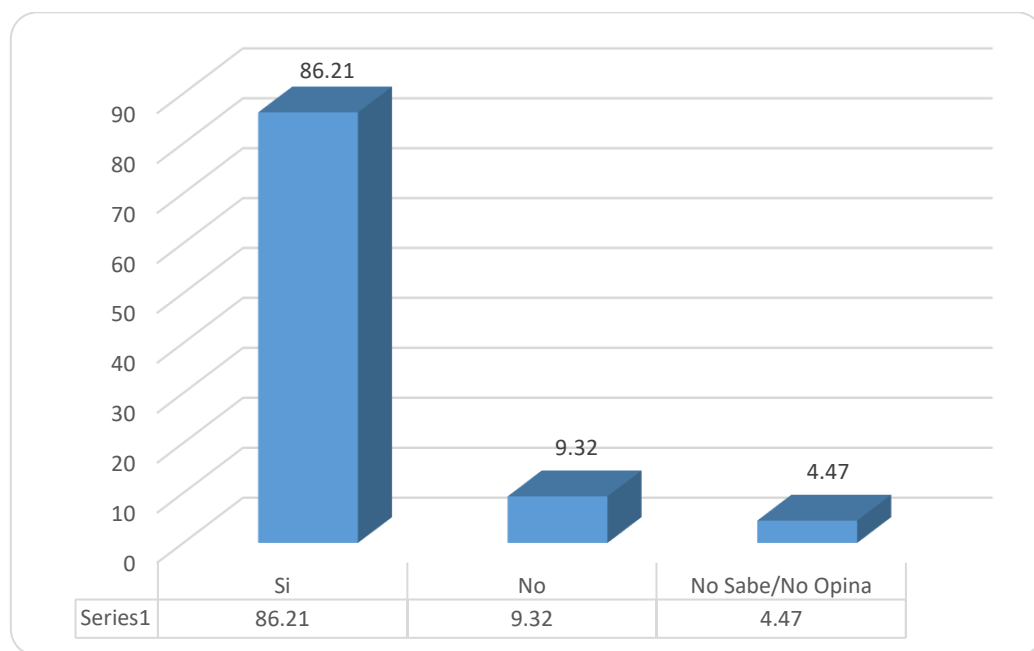
Como respuesta, el 87.36% de los usuarios manifiesta que La interfaz del sistema frontend facilita la navegación. Por otro lado, el 8.43%, de usuarios Se observa que no es suficiente. Además, el 4,21% de los encuestados no habían una parecer acerca del sujeto.

Se dice, todos los usuarios dijeron que La interfaz del sistema frontend facilita la navegación.

5.- ¿Está conforme con la implementación del método web para la digitalización de resoluciones?

**Tabla 7**

*Entrevistas efectuadas a los usuarios de administración a la transmisión de la red común*



*Nota.* elaboración propia

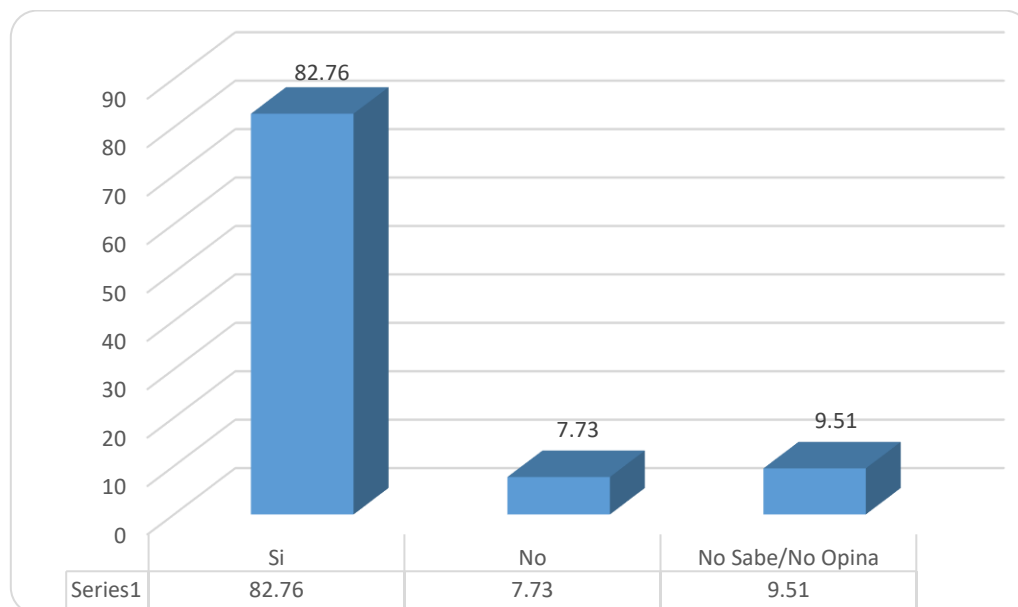
### Interpretación

Como resultado 86,21% de los usuarios están satisfechos con la implantación del sistema en línea para la evaluación de nivel. Sin embargo, el 9,32% de los encuestados dijo que no era aceptable. Por otro lado, el 4,47% no se pronunció sobre la cuestión planteada.

Todos los clientes se mostraron satisfechos con la implantación del aplicativo. la digitalización de resoluciones

**Tabla 8**

6.- usted: *¿Considera que el método ha mejorado la eficiencia en el tiempo de resoluciones?*



*Nota.* elaboración propia

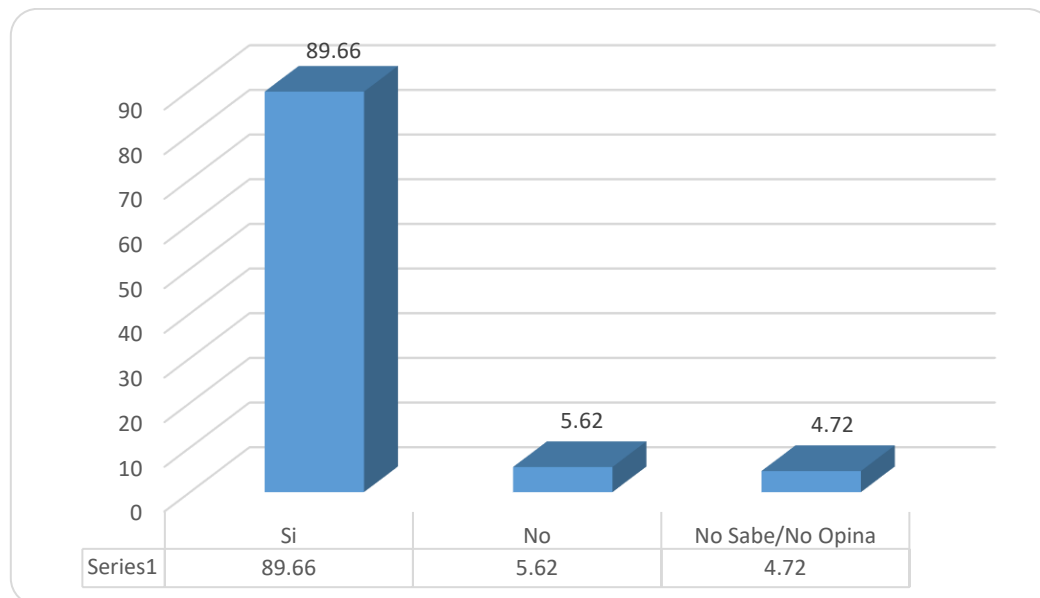
### Interpretación

Consecuentemente, el 82,76% de los usuarios acordaron que el sistema mejoró la efectividad de resolución. En contraste, el 7,73% de los encuestados dice que no lo es. En resumen, el 9,51% de la gente carecía de juicio sobre el asunto discutido.

Teniendo en cuenta esto, la cantidad de usuarios indica que el programa ha optimizado la efectividad en la gestión de soluciones.

**Tabla 9**

*P7.- ¿Recomendaría el sistema a otros usuarios dentro de la UGEL San Román?*



### Interpretación

El 89,66% de la población afirma que propone la plataforma a otros usuarios en UGEL San Román, mientras que el 5,62% dice que no y el 4,72% no tiene opinión sobre ella.

Es decir, la mayoría usuarios confirma que recomendaría el sistema a otros usuarios dentro de la UGEL San Román

## 4.5 Análisis del sistema:

**Interfaz:** para posibilitar la comunicación y trato entre los usuarios finales y un componente lógico de la organización.

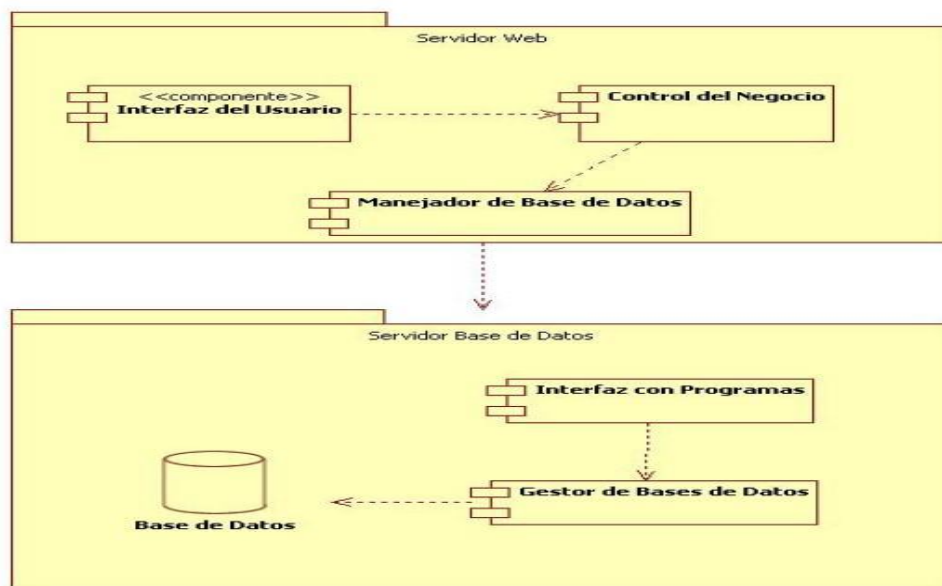
**Lógica de Negocios:** como impulsor básico de una plataforma web prestará servicio sobre la administración de conocimientos, trasmisión de información y trabajo de acorde a los requerimientos y disposiciones de la organización e incluso terceros.

**Base de datos:** cómo motor de consulta y relación será el repositorio y regulación de todos los datos al sistema facilitando la consulta de forma distribuida entre los sistemas que participen.

### 4.5.1 Diagrama de Componentes del Portal Web

Figura 1

Diagrama de componentes



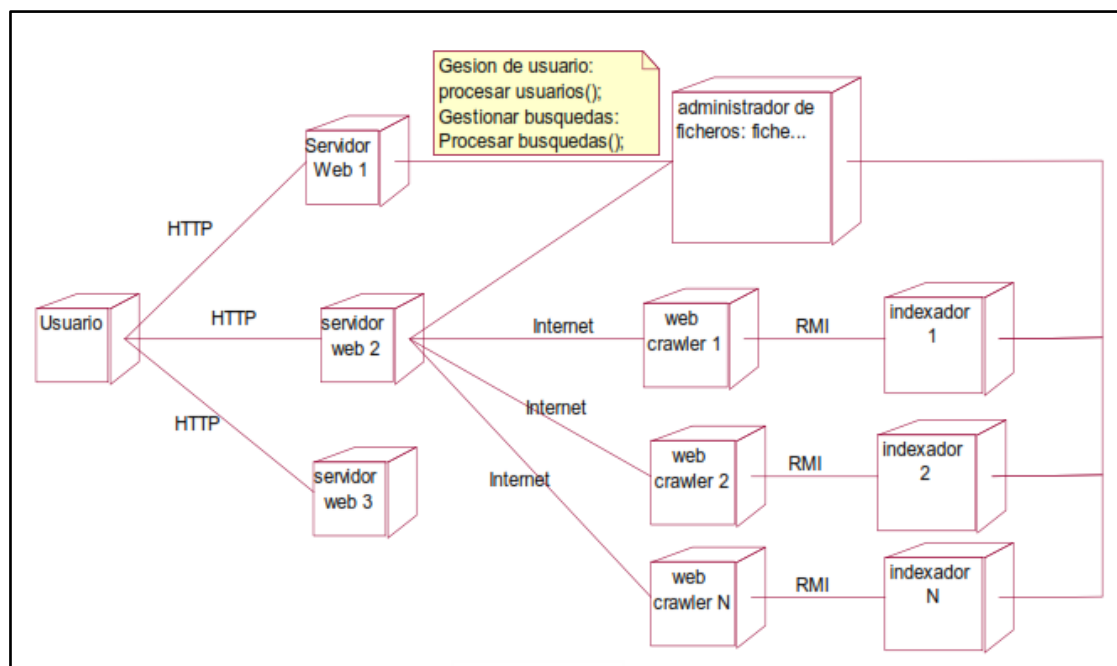
### 4.5.2 Diagrama de Despliegue del Sistema

Este estudio muestra los desechos tecnológicos que intervienen en la estrategia sugerida para el diseño de una plataforma digital website. Estos también muestran los aparatos o aparatos utilizados, así como las conexiones que los conectan. También se representan construcciones de sistemas o programas oficiales.

El Diagrama de Despliegue del Acceso a la información web mediante el uso de plataforma digital website es el siguiente

**Figura 2**

*Diagrama de despliegue*



El usuario escribe su pregunta en la interfaz, que se envía al host web, donde la pregunta se dirige a los archivos. El rastreador del navegador web alterará las páginas y las enviará al indexador, que las evaluará y ajustará los archivos pertinentes. El servidor web facilita al usuario entrar a sus propios sitios.

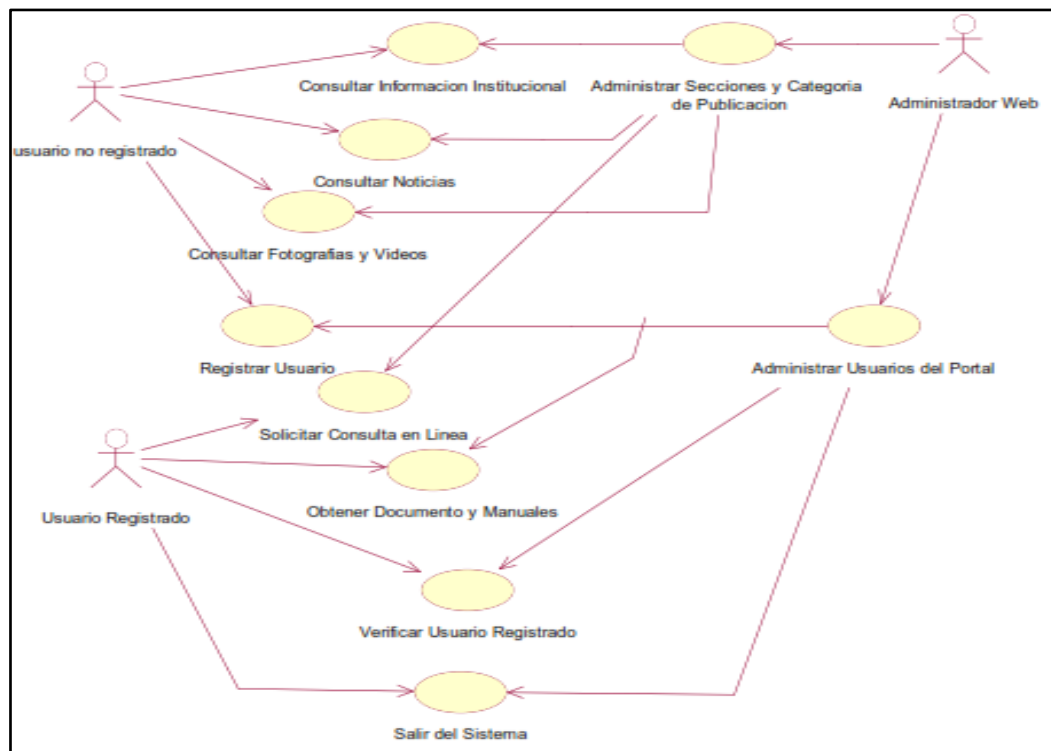
#### **4.5.3 Identificación de casos de uso:**

- Caso de uso del usuario: Evaluar las credenciales del consumidor. Organizar un chat en vivo. Solicitar archivos y guías. Retirarse del aplicación operativo.
- Caso de uso de usuario no registrado: Lea la información de organización. Acceda a actualizaciones, fotografías y películas. Cree una cuenta.
- Caso de uso administrador: Administrar el portal de individuos, grupos y géneros de publicación.

### 4.5.4 Diagrama de caso de uso

Figura 3

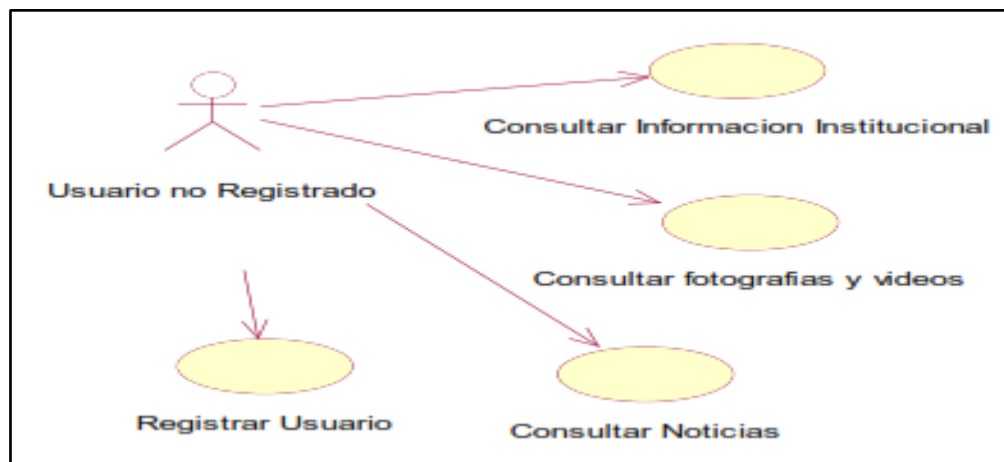
Diagrama de caso



### 4.5.5 Caso de uso por actor

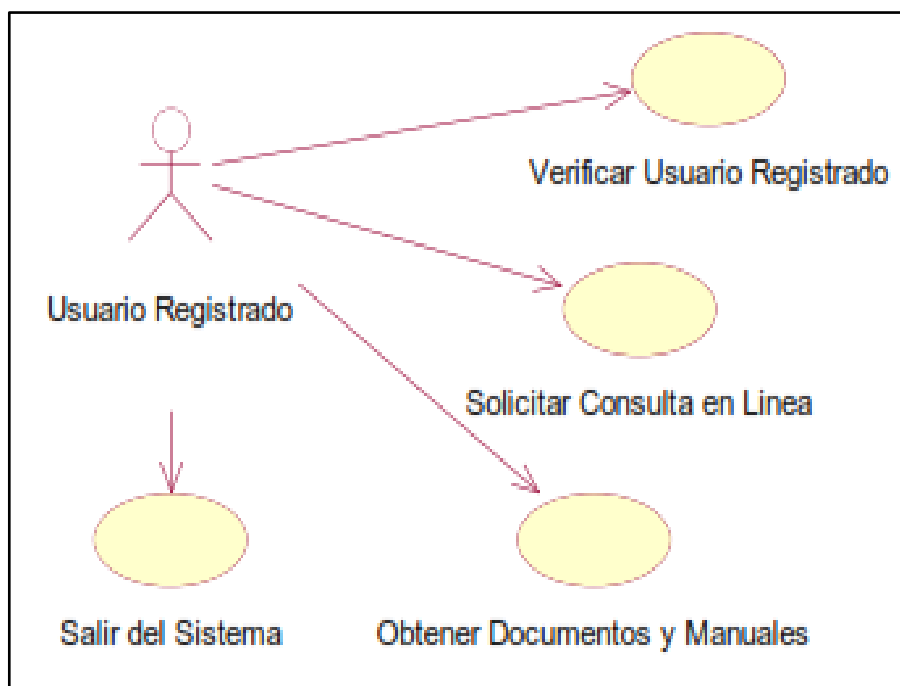
Figura 4

Usuario no Registrado



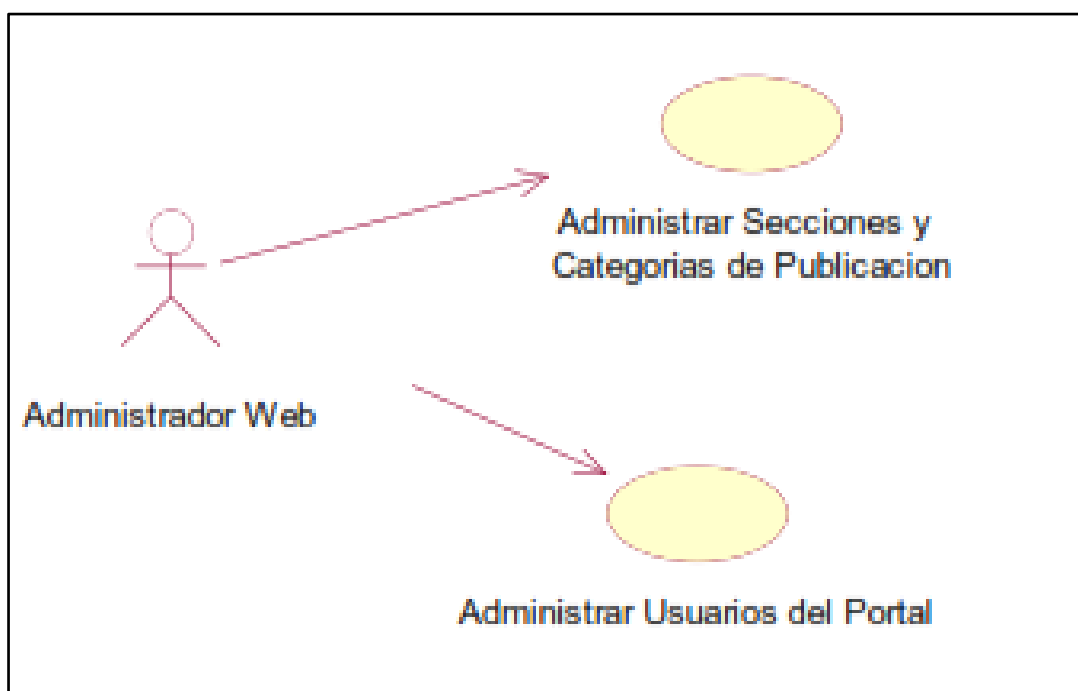
**Figura 5**

*Usuarios Registrados*



**Figura 6**

*Administrador*



#### 4.5.6 Descripción de casos de uso

Caso de Uso	Pregunta transmisión Institucional
Objetivo	Mostrar al cliente transmisión general sobre la institución educativa.
Actores	comprador no Registrado
Precondiciones	Tener ingreso al sistema
Pasos	El cliente solicita esta acción

Caso de Uso	Consultar Noticias
Objetivo	Dar noticias amplias con respecto a lo que las organizaciones benéficas más amplias de chincha dan para
Actores	cliente no Registrado
Precondiciones	Tener entrada al sistema
Pasos	El cliente solicita esta acción

Caso de Uso	Consultar imagen y videos
Objetivo	Dejar ver imágenes de los servicios que brinda la municipalidad
Actores	clientes no Registrado
Precondiciones	Tener entrada al tema
Pasos	El cliente solicita esta acción

Caso de Uso	Registrar clientes
Objetivo	Los clientes no oficiales pueden completar una solicitud y inscribirse en la plataforma para obtener detalles limitados y datos generales.
Actores	cliente no Registrado
Precondiciones	Tener entrada al metodo
Pasos	El cliente solicita esta acción



Caso de Uso	Verificar Usuario Registrado
Objetivo	Permite que una persona se verifique a sí misma para unirse al sistema utilizando un apellido de conexión y un apellido de conexión para poder emplear partes del sitio, lo cual es necesario para que el cliente se registre.
Actores	cliente Registrado
Precondiciones	Haber llenado anteriormente el formulario

	de registro
Pasos	El usuario solicita esta acción

Caso de Uso	Solicitar Consulta en Línea
	Los cliente pueden intercambiar ideas en tiempo real con los demás usuarios que estén conectados
Actores	cliente Registrado
Precondiciones	Ser cliente registrado dentro del portal. El cliente desea hablar en vivo con otro u otros usuarios también inscrito.
Pasos	Ser cliente registrados dentro del portal.

Caso de Uso	Obtener Documentos y Manuales
Objetivo	Permite al usuario descargar manuales, documentos publicados dentro del portal
Actores	cliente Registrado
Precondiciones	Ser cliente registrado dentro del portal
Pasos	El cliente solicita esta acción

Caso de Uso	Salir del sistema
-------------	-------------------



	Permite al usuario que se encuentra Detectado en el dispositivo salir de forma protegida
Actores	cliente Registrado
	Ser cliente registrado dentro del portal, Estar identificado en el sistema.
Pasos	El cliente solicita esta acción

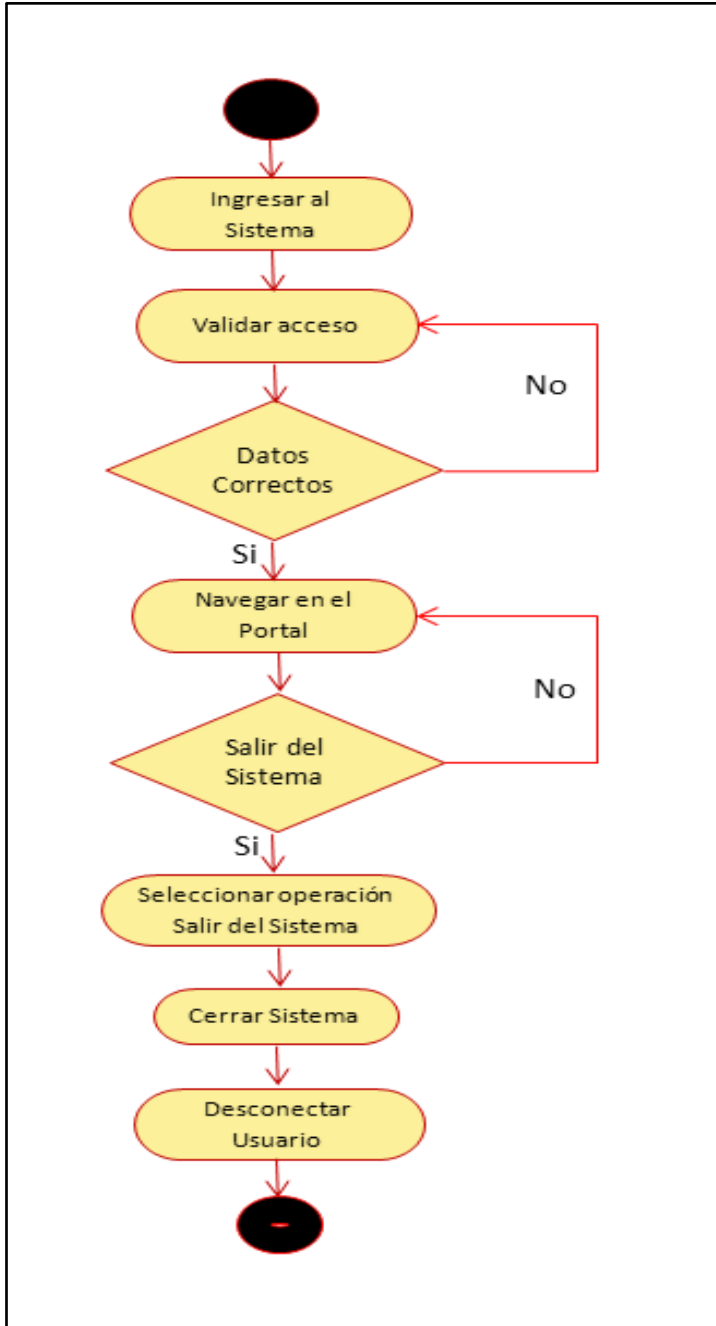
Caso de Uso	Administrar cliente del portal
Objetivo	El administrador puede añadir, actualizar y eliminar los inicios de sesión del sistema (portales) con mayores niveles de acceso al sistema. El controlador del sitio tiene la capacidad de cambiar los derechos de usuario.
Actores	Administrador
Precondiciones	Establecer una aplicación administración en el interior del dispositivo y tener reconocido en el mismo

Caso de Uso	manejar grupos y Categorías de Publicación
Objetivo	Permite al usuario establecer partes y grupos de artículos y eventos, así como realizar operaciones tales como agregar, modificar y eliminar contenido.
Actores	Administrador
	Establecer una aplicación administración en el interior del tecnología y ubicarse distinguido en el propio.
Pasos	1. ver el método 2. elegir grupos.

### 4.5.7 Diagrama de actividades:

**Figura 7**

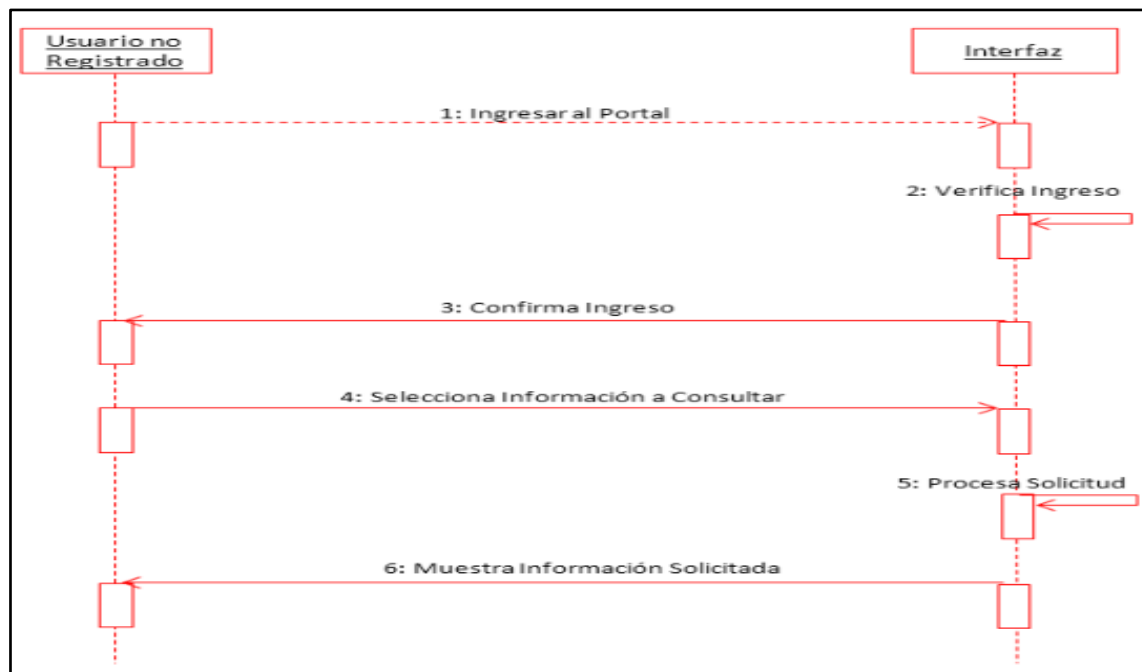
*Actividades.*



## 4.5.8 Diagrama de secuencias.

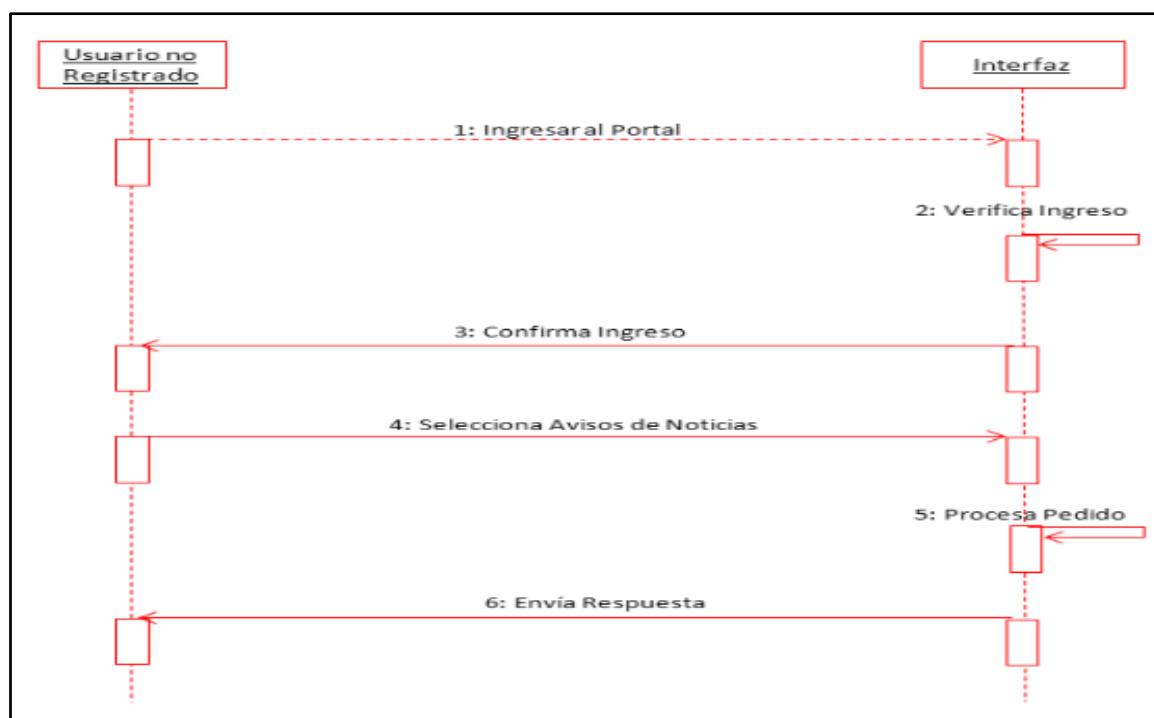
**Figura 8**

*Consultar Información Institucional de resoluciones*



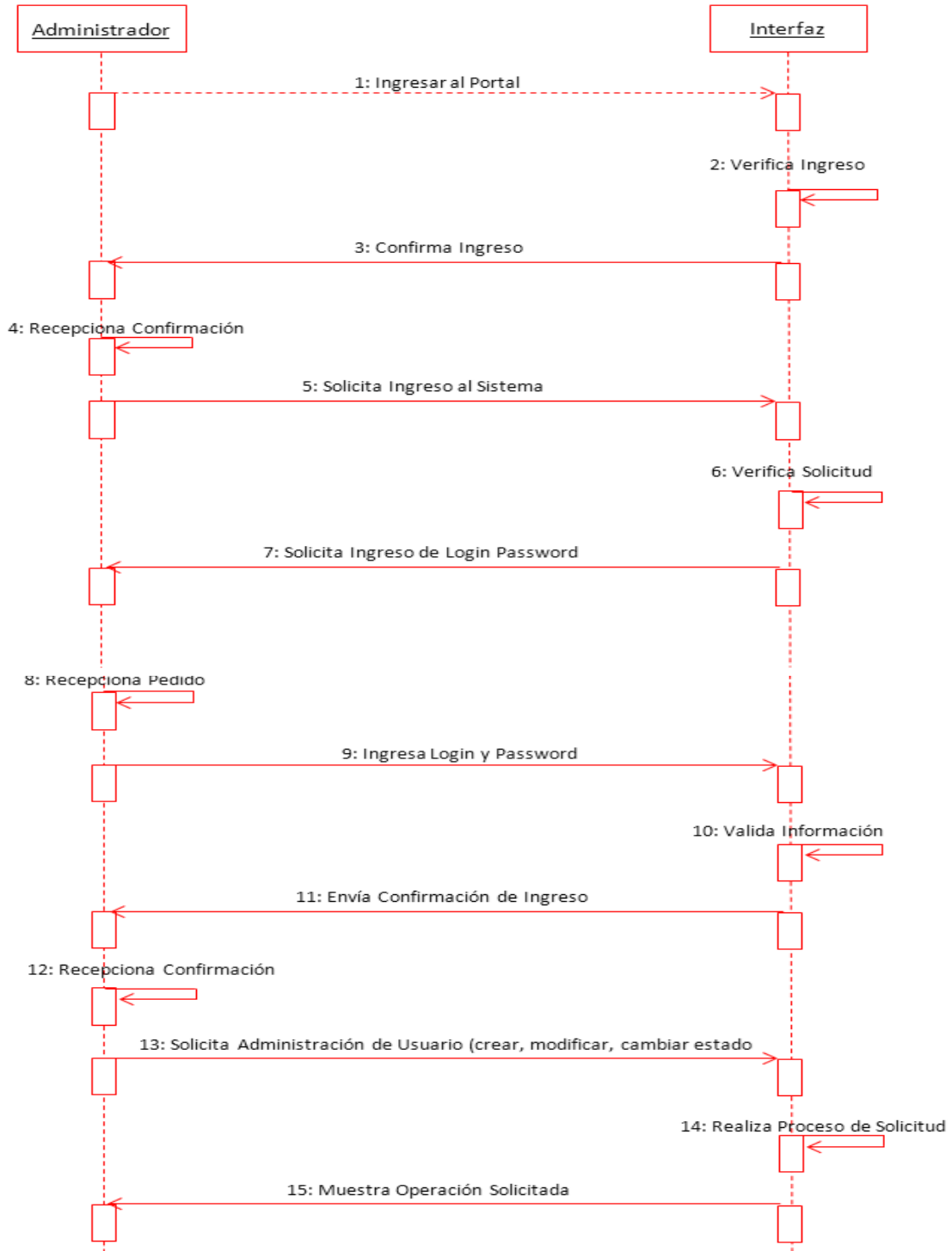
**Figura 9**

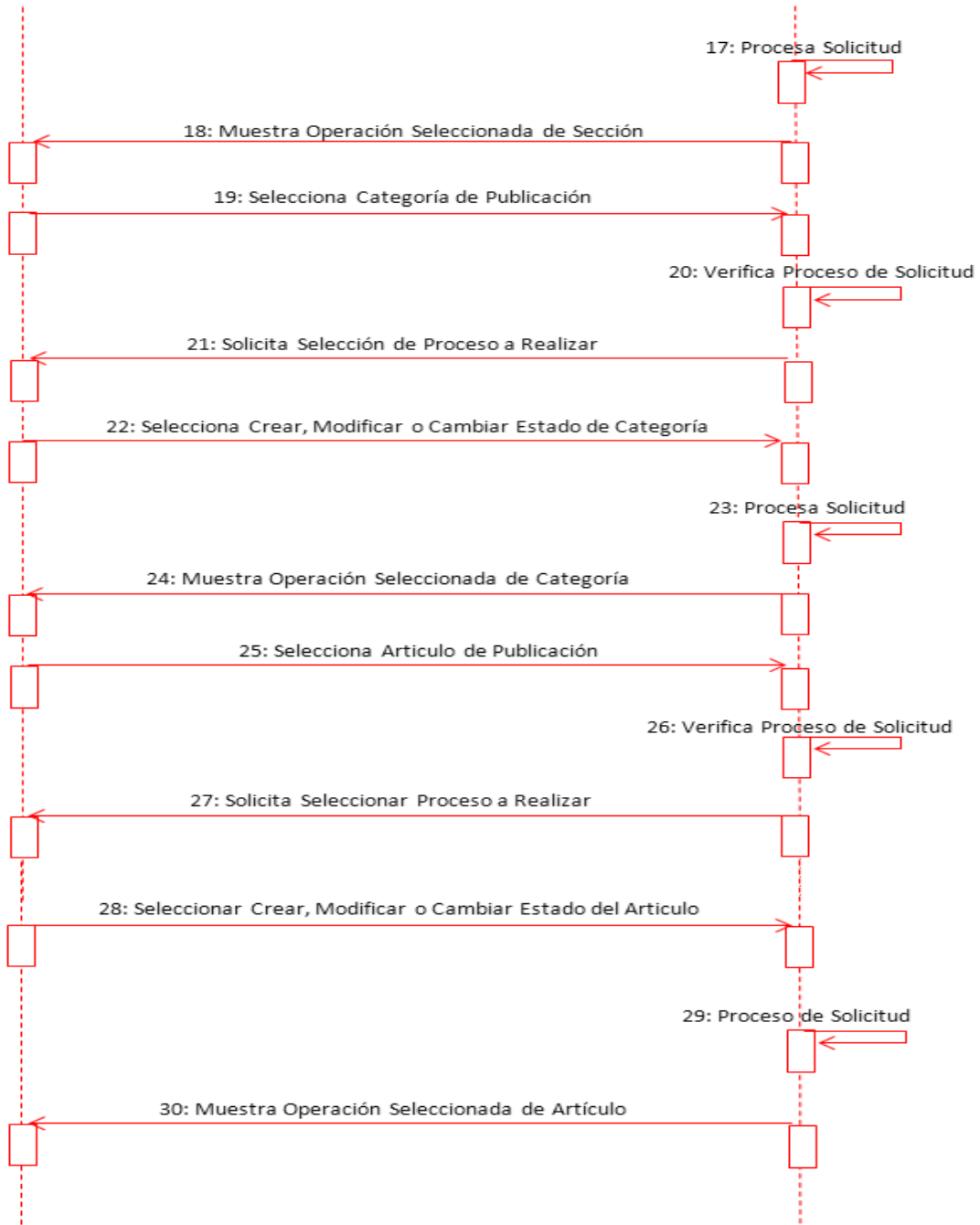
*Administrar sistema*



**Figura 10**

*Administrar secciones y categorías de publicación*







## CONCLUSIONES

**PRIMERA.** La ejecución del método en red para la digitalización de resoluciones en la UGEL San Román ha demostrado un adelanto en la efectividad general del adelanto administrativo. La capacidad de gestionar, almacenar y consultar resoluciones de manera digital ha reducido significativamente el tiempo requerido para estos procedimientos, facilitando una administración más ágil y efectiva.

**SEGUNDA.** La evaluación del método en red indica que como el backend el frontend presentan un nivel aceptable de facilidad de uso y navegación. Sin embargo, las respuestas sugieren que todavía existen áreas que podrían beneficiarse de mejoras en términos de diseño de interfaz y usabilidad. Esto destaca la necesidad de una revisión y posible actualización de la interfaz para asegurar que todos los clientes puedan relacionarse con el método de manera intuitiva y sin complicaciones

**TERCERA.** En general, los usuarios han mostrado una satisfacción moderada con el sistema web para la digitalización de resoluciones. La implementación ha sido bien recibida, pero también ha resaltado la importancia de realizar ajustes basados en la retroalimentación de los usuarios para confirmar que el método cumpla plenamente con sus ilusiones y necesidades.



## RECOMENDACIONES

- PRIMERA.** Se recomienda realizar una revisión exhaustiva del método y reconocer y eliminar cuellos de frasco en el procesamiento de datos y en la carga de páginas. Considerar la optimización de principios y el uso de terminología de caché para acelerar el acceso y la actualización de resoluciones.
- SEGUNDA.** Se recomienda ofrecer capacitación continua y recursos de soporte a los usuarios para familiarizarlos con las funcionalidades del sistema y garantizar que puedan aprovechar al máximo sus características.
- TERCERA.** Se recomienda Utilizar herramientas de El seguimiento le permite examinar la utilización y la operación en contexto. Evaluar la información obtenida para detectar tendencias de uso y áreas que requieran atención adicional.

**REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- Anderson, R. E., & Dexter, S. L. (2005). *School Technology Leadership: An Empirical Investigation of Prevalence and Effect*. *Educational Administration Quarterly*, 41(1), 49-82.
- Beck, K., Beedle, M., van Bennekum, A., et al. (2001). *Manifesto for Agile Software Development*. Agile Alliance.
- Carrillo, M. (2019). *Gestión de Documentos Electrónicos en la Administración Pública*. Editorial Universitaria.
- Choo, C. W. (2016). *The Knowing Organization: How Organizations Use Information to Construct Meaning, Create Knowledge, and Make Decisions*. Oxford University Press.
- Congreso de la República del Perú. (2018). *Ley de Gobierno Digital (Ley N.º 30715)*. Diario Oficial El Peruano.
- Elmasri, R., & Navathe, S. B. (2015). *Fundamentals of Database Systems*. Pearson.
- Fernández, A., & Rivas, P. (2020). *Transformación Digital en la Gestión Educativa*. Editorial Educación y Tecnología.
- Gálvez, T. (2021). *Automatización de Procesos Administrativos en el Sector Público*. *Revista de Innovación Tecnológica*, 19(4), 77-95.
- González, L., & Pérez, A. (2020). *Modernización Administrativa y Transformación Digital en el Sector Público*. Fondo Editorial PUCP.
- López, S., & Fernández, M. (2019). *Capacitación y Desarrollo de Competencias Digitales en el Sector Público*. *Revista de Educación y Tecnología*, 12(1), 54-68.
- Martínez, J. (2022). *Transformación Digital en las Instituciones Públicas*. Editorial Tecsup.



- Ministerio de Justicia y Derechos Humanos. (2019). *Reglamento de la Ley de Firma Digital*.  
Lima, Perú: Ministerio de Justicia.
- Morville, P., & Rosenfeld, L. (2015). *Information Architecture: For the Web and Beyond*.  
O'Reilly Media.
- Morville, P., & Rosenfeld, L. (2015). *Information Architecture: For the Web and Beyond*.  
O'Reilly Media.
- Nielsen, J. (2012). *Usability Engineering*. Morgan Kaufmann.
- Orozco, L. (2020). *Sistemas de Gestión de Documentos Electrónicos*. Editorial Académica  
Española.
- Quispe, R. (2021). *Seguridad Informática en la Administración Pública*. Editorial  
Universitaria.
- Ramírez, F. (2018). *Transparencia y Acceso a la Información en el Gobierno Digital*.  
Editorial Gestión 2000.
- Reitz, J. M. (2018). *Online Dictionary for Library and Information Science*. Libraries  
Unlimited.
- Robbins, J. N. (2018). *Learning Web Design: A Beginner's Guide to HTML, CSS,  
JavaScript, and Web Graphics*. O'Reilly Media.
- Salinas, M. (2019). *Seguridad de la Información en la Administración Pública*. Lima, Perú:  
Editorial Universitaria.
- Stallings, W. (2017). *Cryptography and Network Security: Principles and Practice*. Pearson.
- Torres, E. (2021). *Automatización de Procesos Administrativos*. Revista de Administración  
Pública, 35(2), 123-140.
- Vásquez, P. (2020). *Infraestructura Tecnológica y Desarrollo Digital en Perú*. Revista de  
Tecnología y Sociedad, 28(3), 85-102.



Wang, X., & Lu, Y. (2015). *Web Security Testing Cookbook: Systematic Techniques to Find Problems Fast*. O'Reilly Media.

Wells, A. (2020). *Server-Side Programming: From the Basics to the Cloud*. Addison-Wesley.



# ANEXOS



### Anexo 1. Matriz de consistencia

<b>TITULO DE TESIS: DESARROLLO DE UN SISTEMA WEB BACKEND Y FRONTEND PARA LA DIGITALIZACIÓN DE RESOLUCIONES EN LA UNIDAD DE GESTIÓN EDUCATIVA LOCAL SAN ROMÁN</b>				
<b>Formulación del problema</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Hipótesis</b>	<b>Variables y dimensiones</b>	<b>Metodología</b>
<b>Problema general</b>	<b>Objetivo general</b>	<b>Hipótesis general</b>	<b>Sistema web backend y frontend</b>	<b>Enfoque:</b> Cuantitativa <b>Tipo de investigación:</b> descriptivo <b>Diseño de investigación:</b> No experimental – transversal <b>Nivel de investigación:</b> explicativo <b>Método de la Investigación:</b> <b>Población:</b> 109 trabajadores <b>Muestra:</b> 86 trabajadores <b>Técnica:</b> Encuestas <b>Instrumento:</b> Cuestionario <b>Métodos:</b> Estadística descriptiva e inferencial
<b>PG:</b> ¿Cuáles son los principales desafíos y problemas asociados con el proceso actual de gestión de resoluciones en las uniones de gobierno Educativa Local San Román?	<b>OG:</b> construir un aplicativo web backend y frontend a fin de la digitalización de resoluciones en la unidad de dirección escolar local San Román.	<b>Hg:</b> el entrenamiento de un método web backend y frontend para la digitalización de resoluciones en la unidad de gestión educativa local san román permite tener la visibilidad de los documentos en la red de redes		
<b>Problemas específicos</b>	<b>Objetivos específicos</b>	<b>Hipótesis específicas</b>	<b>Digitalización de resoluciones</b>	
<b>P1:</b> ¿Qué beneficios se esperan obtener con el accionamiento de un sistema web para la digitalización de resoluciones en términos de eficiencia, transparencia y accesibilidad de la información?	<b>O1:</b> implantar un aplicativo web en el cual la digitalización de resoluciones en términos de eficiencia, transparencia y accesibilidad de la información.	<b>H1:</b> con la activación de un método web backend y frontend en la unidad de gestión educativa local san Román para la digitalización de resoluciones se mejora en términos de eficiencia, transparencia y accesibilidad de la información		
<b>P2:</b> ¿Cuáles son Las necesidades operativas y no operativas deberían existir cumplir el método web backend y frontend para satisfacer las necesidades específicas de las uniones de gobierno Educativa Local San Román?	<b>O2:</b> analizar los condiciones físicos y no físicos que amerita acatar el sistema web backend y frontend para satisfacer las necesidades específicas de la unidad de dirección escolar local san román.	<b>H2</b> Con el análisis de El conjunto amerita cubrir ambas las características esenciales además de las ineficaces webs backend y frontend se logra satisfacer las necesidades específicas de la Unidad de gobierno Educativa Local San Román.		



Anexo 2. Instrumento

Cuestionario de Preguntas

DESARROLLO SISTEMA WEB DE EVALUACIONES Y ENCUESTAS EN LÍNEA EN EL INSTITUTO PÚBLICO DE DESAGUADERO PUNO 2024

PRESENTADO POR: HENRY WILLIAN APAZA CHACON.

INSTRUCCIONES: Responder las preguntas con una (X), marca la respuesta con lapicero, las respuestas son anónimas y confidenciales.

Nro.	Preguntas	Donde: 1: En desacuerdo 2: Desacuerdo 3: Neutral					Marque la casilla con una X:				
		1	2	3							
1	¿De qué manera puede Ud. calificar la calidad de la interfaz del sistema de encuestas en línea programado?										
2	¿El sistema desarrollado tiene las funciones suficientes para cumplir su función?										
3	¿Cómo califica Ud. la facilidad de uso del sistema de encuestas implementado?										
4	¿Cómo califica Ud. la mejora del proceso de elaboración de encuestas con el sistema implementado?										
5	¿Cómo valora Ud. la mejora en el proceso de creación de las encuestas en línea?										
6	¿Cómo valora Ud. la mejora en el proceso de creación de las encuestas en línea?										
7	¿Esta Ud. de acuerdo con la implantación del sistema en la institución?										

### Anexo 3. Validación de instrumento



UNIVERSIDAD ANDINA NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ  
FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS  
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS



#### FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

##### JUICIO DE EXPERTOS

- I. **TITULO DE MI TESIS:** DESARROLLO DE UN SISTEMA WEB BACKEND Y FRONTEND PARA LA DIGITALIZACIÓN DE RESOLUCIONES EN LA UNIDAD DE GESTIÓN EDUCATIVA LOCAL SAN ROMÁN
- II. **REFERENCIAS:**
- a. **Experto/Nombres** : RAMIRO ARTURO RODRIGUEZ SARAVIA
- b. **Especialidad** : INGENIERO DE SISTEMAS
- c. **Cargo Actual** : DOCENTE DE UNAJ
- III. **AUTOR DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN:**  
Bach. YHEFER JHON MAMANI CONDORI
- IV. **ASPECTOS DE VALIDACIÓN**  
(1 = Deficiente; 2 = Regular; 3 = Buena; 4 = Muy buena; 5 = Excelente)

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE	REGULAR	BUENA	MUY BUENA	EXCELENTE
1. Claridad	Está redactado con lenguaje apropiado					X
2. Objetividad	Está expresado en capacidades observables					X
3. Actualidad	Está adecuado al avance de la ciencia					X
4. Organización	Existe una organización lógica de los ítems y las variables				X	
5. Suficiencia	Valora las dimensiones en cantidad y calidad suficientes					X
6. Intencionalidad	Esta adecuada para cumplir los objetivos de la investigación					X
7. Consistencia	Está basado en aspectos teóricos y científicos					X
8. Coherencia	Entre las dimensiones, indicadores e ítems				X	
9. Metodología	Responde al propósito de la investigación					X
10. Pertinencia	Es útil y adecuado para la investigación					X

Coficiente de valoración porcentual.  $C = \text{Total}/50$

V. **OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES**

.....

VI. **RESOLUCIÓN DEL EXPERTO**

Aprobado ( $C > 75\% = 0.75$ )

Desaprobado ( $C < 75\% = 0.75$ )

LUGAR Y FECHA: Juliaca, 10 de mayo del 2024

Ramiro Arturo Rodríguez Saravia  
INGENIERO ESPECIALISTA  
C.I.P. N° 12613R



UNIVERSIDAD ANDINA NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ  
FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS  
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS



### FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

#### JUICIO DE EXPERTOS

- I. **TÍTULO DE MI TESIS:** DESARROLLO DE UN SISTEMA WEB BACKEND Y FRONTEND PARA LA DIGITALIZACIÓN DE RESOLUCIONES EN LA UNIDAD DE GESTIÓN EDUCATIVA LOCAL SAN ROMÁN
- II. **REFERENCIAS:**
- d. Experto/Nombres : KOISHIRO T. ARAPA CRUZ
- e. Especialidad : INGENIERO DE SISTEMAS
- f. Cargo Actual : DOCENTE DE UNAJ
- III. **AUTOR DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN:**  
Bach. YHEFER JHON MAMANI CONDORI
- IV. **ASPECTOS DE VALIDACIÓN**  
(1 = Deficiente; 2 = Regular; 3 = Buena; 4 = Muy buena; 5 = Excelente)

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE	REGULAR	BUENA	MUY BUENA	EXCELENTE
1. Claridad	Está redactado con lenguaje apropiado					X
2. Objetividad	Está expresado en capacidades observables					X
3. Actualidad	Está adecuado al avance de la ciencia					X
4. Organización	Existe una organización lógica de los ítems y las variables				X	
5. Suficiencia	Valora las dimensiones en cantidad y calidad suficientes					X
6. Intencionalidad	Esta adecuada para cumplir los objetivos de la investigación					X
7. Consistencia	Está basado en aspectos teóricos y científicos					X
8. Coherencia	Entre las dimensiones, indicadores e ítems				X	
9. Metodología	Responde al propósito de la investigación					X
10. Pertinencia	Es útil y adecuado para la investigación					X

Coeficiente de valoración porcentual.  $C = \text{Total}/50$

#### V. OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES

.....

#### VI. RESOLUCIÓN DEL EXPERTO

Aprobado (C>75%=0.75)

Desaprobado (C<75%=0.75)

LUGAR Y FECHA: Juliaca, 10 de mayo del 2024



Koishiro T. Arapa Cruz  
INGENIERO DE SISTEMAS  
CIP. 321051



### Anexo 4. Tratamiento de datos.

Nro.	P: 1	P: 2	P: 3	P: 4	P: 5	P: 6	P: 7	P: 8	P: 9	P: 10	P: 11	P: 12
1	5	3	5	5	4	3	5	5	3	5	5	5
2	5	5	5	3	3	4	4	5	4	4	5	4
3	5	5	3	5	5	5	4	2	5	5	3	3
4	5	4	2	3	3	4	4	4	4	4	5	5
5	3	4	5	3	3	4	4	5	4	4	3	3
6	4	3	5	5	5	5	1	4	2	5	3	3
7	3	5	5	4	4	4	3	4	4	3	5	5
8	5	5	5	4	5	5	5	3	5	5	4	4
9	3	2	3	5	3	5	4	4	5	4	4	4
10	5	3	3	4	4	4	4	1	4	2	3	3
11	2	3	4	5	4	3	4	2	3	2	5	5
12	4	2	4	3	3	4	4	5	4	4	5	5
13	4	1	4	5	5	5	2	2	5	2	3	3
14	3	2	4	3	3	4	4	4	4	4	5	5
15	3	4	4	3	3	4	4	5	4	4	3	3
16	4	5	2	4	4	5	5	3	5	5	5	5
17	4	3	4	5	5	5	4	5	5	5	3	4
18	3	3	3	5	5	2	4	4	2	4	4	4
19	4	2	3	4	4	4	4	4	4	5	4	4
20	4	2	3	4	4	4	3	4	4	5	3	5
21	4	4	3	4	4	4	5	3	5	5	5	5
22	4	4	5	4	4	3	4	5	3	4	4	4
23	4	4	5	4	4	3	4	5	3	4	4	4
24	5	4	5	5	5	5	5	5	5	2	3	4
25	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	5	5
26	3	4	4	3	3	4	4	5	4	4	3	5
27	4	4	4	4	4	5	5	3	5	5	5	5
28	4	5	4	5	5	5	2	5	5	5	4	4
29	3	5	4	5	5	2	4	4	2	4	4	4
30	5	3	4	5	5	2	4	4	2	4	4	4
31	3	5	4	3	3	4	4	5	4	4	3	5
32	5	5	5	4	4	5	5	3	5	5	5	5
33	4	3	4	5	5	5	2	5	5	5	4	4
34	4	5	4	5	5	5	2	5	5	5	4	4
35	3	5	4	5	5	2	4	4	2	4	4	4
36	5	3	4	5	5	2	4	4	2	4	4	4
37	3	5	4	3	3	4	4	5	4	4	3	5
38	5	5	5	4	4	5	5	3	5	5	5	5
39	4	3	4	5	5	5	2	5	5	5	4	4



ANEXO 1  
FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN

AUTORIZACIÓN PARA LA INCORPORACIÓN DE LOS  
TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN  
EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL UANCV

Formato digital

Fecha de entrega: 20/10/2025

1. Datos del autor (es):

Nombres y Apellidos: YHEFER JHON MAMANI CONDORI

Dirección: Jr. Huandoy Nro 159

DNI/Carné de Extranjería/Pasaporte N°: 75480688

Teléfono: 910805027 email: yheferm@gmail.com

Nombres y Apellidos: \_\_\_\_\_

Dirección: \_\_\_\_\_

DNI/Carné de Extranjería/Pasaporte N°: \_\_\_\_\_

Teléfono: \_\_\_\_\_ email: \_\_\_\_\_

Facultad y/o Escuela de Posgrado: INGENIERÍA DE SISTEMAS

Escuela Profesional o Mención: INGENIERÍA DE SISTEMAS

Título o Grado Académico a optar: INGENIERO DE SISTEMAS

Asesor: Dr. JUAN BENITES NORIEGA

Esta obra se encuentra dentro de las siguientes denominaciones:

Trabajo de Investigación  Tesis  Trabajo de Suficiencia Profesional  Trabajo Académico

Título: DESARROLLO DE UN SISTEMA WEB BACKEND Y FRONTEND PARA LA DIGITALIZACIÓN DE RESOLUCIONES EN LA UNIDAD DE GESTIÓN EDUCATIVA LOCAL SAN ROMÁN

Palabras claves, (3 a 5 términos): Sistema web backend y frontend, digitalización de resoluciones.

¿Esta obra se desarrolló en la UANCV <sup>1, 2</sup>?

2

<sup>1</sup> Indicar si su producción intelectual ha empleado recursos tales como, instalaciones, laboratorios, insumos, equipos, bases de datos, asesoría técnica por parte del personal de la UANCV, financiamiento, entré otros relacionados.

<sup>2</sup> Si su producción intelectual se desarrolló en la UANCV totalmente o parcialmente, deberá autorizar el depósito en el Repositorio de manera obligatoria.



## 2. Referencia de tesis:

Bachiller  Título  2da Especialidad  Maestría  Doctorado

## 3. Licencias:

### a) Licencia estándar:

**Bajo los siguientes términos, autorizo el depósito de mi tesis en el Repositorio Digital de la UANCV.**

Con la autorización de depósito de mi producción Intelectual, otorgo a la Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez" una licencia no exclusiva para reproducir, distribuir, comunicar al público, transformar (únicamente mediante su traducción a otros idiomas) y poner a disposición del público mi producción intelectual (incluido el resumen), en formato físico o digital, en cualquier medio, conocido o por conocerse, a través de los diversos servicios por la Universidad, creados o por crearse, tales como el Repositorio Digital de tesis UANCV, colección de producción intelectual, entre otros, en el Perú y en el extranjero por el tiempo y veces que considere necesarias, y libres de remuneraciones.

En virtud de dicha licencia, la Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez" podrá reproducir mi producción intelectual en cualquier tipo de soporte y en más de un ejemplar, sin modificar su contenido, solo con propósitos de seguridad, respaldo y preservación.

Declaro que la producción intelectual es una creación de mi autoría y exclusiva titularidad, coautoría con titularidad compartida, y me encuentro facultado a conceder la presente licencia y, asimismo, garantizo que dicha producción intelectual no infringe derechos de autor de terceras personas.

La Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez" consignará el nombre del y/o los autor(es) de la producción intelectual, y no le hará ninguna modificación más que la permitida en la licencia.

**Autorizo su publicación (marque con una X)**

- Sí, autorizo que se deposite inmediatamente.
- Sí, autorizo que se deposite a partir de la fecha (d/m/a): \_\_\_\_\_
- No autorizo.

### b) Licencia CREATIVE COMMONS 4.0 INTERNACIONAL:

Si usted concede una licencia CREATIVE COMMONS sobre su producción intelectual, mantiene la titularidad de los derechos de autor de esta y, a la vez, permite que otras personas puedan reproducirla, comunicarla al público y distribuir ejemplares de esta, bajo las condiciones siguientes:

**¿Quiere permitir usos comerciales de su producción intelectual?**

**Sí:** significa que usted permite la reproducción, distribución y comunicación pública de la producción intelectual incluso con fines comerciales.

**No:** significa que usted permite la reproducción, y comunicación pública de la producción intelectual, pero sin fines comerciales.

- Sí autorizo
- No autorizo



**Jurisdicción de su Licencia**

Todas las licencias CREATIVE COMMONS son de ámbito mundial, sin embargo, usted puede elegir entre la opción “internacional” o una adaptada a su jurisdicción, como para el caso peruano.

La opción “internacional” emplea el lenguaje y la terminología de los tratados internacionales; en cambio, la adaptada a su jurisdicción, recoge las particularidades de la legislación peruana.

En consecuencia, **la opción “internacional” goza de una mayor eficacia a nivel mundial, gracias a que tiene jurisdicción neutral.** Mientras que la opción adaptada a la jurisdicción del Perú goza de una mayor eficacia ante los tribunales peruanos.

- Internacional
- Nacional

Línea de investigación: CIENCIA DE LOS ORDENADORES – P24

Firma de Autor



huella digital

20 - octubre - 2025

Fecha