

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN
FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL Y DE SISTEMAS
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS
CARRERA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS



**IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA WEB PARA EL
PROYECTO “PROMOVIENDO OPORTUNIDADES PARA
LA INICIACIÓN A LA LECTURA Y ESCRITURA DESDE
LA PRIMERA INFANCIA EN LA REGIÓN HUÁNUCO”,
2023**

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: OTRAS INGENIERIAS Y
TECNOLOGIAS

SUBLÍNEA DE INVESTIGACIÓN: INGENIERÍA DE SISTEMAS
Y COMUNICACIONES

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

TESISTA:

BACH. RAMIREZ BETETA, LIMBER CESAR

ASESOR:

MG. CHUQUIYAURI SALDIVAR, ELMER SANTIAGO

HUÁNUCO – PERÚ

2024

DEDICATORIA

El presente trabajo de investigación va dedicado primeramente a dios por darme la vida y salud; para mis padres por todo su apoyo brindado en mi etapa universitaria; y a mis hermanos por su apoyo incondicional.

AGRADECIMIENTO

Quiero expresar mi profundo agradecimiento a Dios por su infinita bondad y guía en mi vida. A la Universidad Nacional Hermilio Valdizán, Facultad de Ingeniería Industrial y de Sistemas y a la Escuela Profesional Ingeniería de Sistemas, por brindarme una educación de calidad y oportunidades para crecer como profesional. A mis padres, por su amor incondicional, sacrificio y apoyo constante a lo largo de mi vida, así mismo a mi asesor, por su dedicación, paciencia y sabiduría que han sido fundamentales para mi formación académica y personal. Gracias a todos ellos, estoy hoy más cerca de alcanzar mis metas y sueños.

RESUMEN

El trabajo de investigación "Implementación de un Sistema Web para el Proyecto "Promoviendo Oportunidades para la Iniciación a la Lectura y Escritura desde la Primera Infancia en la Región Huánuco", 2023" tiene como objetivo mejorar el monitoreo y seguimiento del desempeño del proyecto "Promoviendo Oportunidades para la Iniciación a la Lectura y Escritura desde la Primera Infancia en la Región Huánuco".

La falta de implementación de un sistema adecuado para el seguimiento y evaluación del proyecto limitaba la capacidad de la Dirección Regional de Educación de Huánuco para tomar decisiones informadas y brindar el apoyo necesario.

Para solucionar este problema, se desarrolló un sistema web utilizando la metodología ágil Scrum. Esta metodología permitió trabajar en ciclos cortos de tiempo (sprints) con reuniones y retrospectivas constantes, lo que la hace ideal para la gestión de proyectos complejos.

El sistema web se desarrolló utilizando el framework Laravel, un framework PHP de código abierto que facilita el proceso de desarrollo web gracias a su arquitectura MVC (Modelo-Vista-Controlador). Además, se utilizaron JavaScript, VueJS y Query.js para el desarrollo del front-end, y MySQL como gestor de base de datos.

Para evaluar la eficacia del sistema web, se aplicó un cuestionario a los usuarios antes (pretest) y después (postest) de la implementación del sistema. El análisis de los datos con SPSS 21 mostró que la implementación del sistema web mejoró significativamente el monitoreo y seguimiento del desempeño del proyecto regional.

Los resultados del proyecto de investigación demostraron que la implementación del sistema web tuvo un impacto positivo en el monitoreo y seguimiento del proyecto.

Palabras clave. Metodología SCRUM, desarrollo de sistema web, análisis de datos, Laravel, seguridad, proyecto regional.

ABSTRACT

The research work "Implementation of a Web System for the Project "Promoting Opportunities for the Initiation of Reading and Writing from Early Childhood in the Huánuco Region", 2023" aims to improve the monitoring and follow-up of the performance of the project "Promoting Opportunities for the Initiation of Reading and Writing from Early Childhood in the Huánuco Region".

The lack of implementation of an adequate system for the monitoring and evaluation of the project limited the capacity of the Regional Directorate of Education of Huánuco to make informed decisions and provide the necessary support.

To solve this problem, a web system was developed using the agile Scrum methodology. This methodology allowed working in short time cycles (sprints) with constant meetings and retrospectives, making it ideal for managing complex projects.

The web system was developed using the Laravel framework, an open source PHP framework that facilitates the web development process thanks to its MVC (Model-View-Controller) architecture. In addition, JavaScript, VueJS, and Query.js were used for front-end development, and MySQL as the database manager.

To evaluate the effectiveness of the web system, a questionnaire was administered to users before (pretest) and after (posttest) the implementation of the system. Data analysis using SPSS 21 showed that the implementation of the web system significantly improved the monitoring and follow-up of the performance of the regional project.

The results of the research project demonstrated that the implementation of the web system had a positive impact on the monitoring and follow-up of the project.

Keywords: SCRUM methodology, web system development, data analysis, Laravel, security, regional project.

INDICE

DEDICATORIA	ii
RESUMEN	iv
ABSTRACT.....	v
INTRODUCCIÓN	xiii
CAPITULO I. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	14
1.1 Fundamentación o situación del problema de investigación	14
1.2 Formulación del problema de investigación general y específicos.....	15
1.2.1 <i>Problema general</i>	15
1.2.2 <i>Problemas específicos</i>	15
1.3 Formulación de objetivo general y específicos	15
1.3.1 <i>Objetivo general</i>	15
1.3.2 <i>Objetivos específicos</i>	15
1.4 Justificación	16
1.4.1 <i>Justificación Teórica</i>	16
1.4.2 <i>Justificación Práctica</i>	16
1.4.3 <i>Justificación Metodológica</i>	17
1.5 Limitaciones.....	17
1.6 Formulación de hipótesis general y específica	18
1.6.1 <i>Hipótesis general</i>	18
1.6.2 <i>Hipótesis específica</i>	18
1.7 Variables.....	19
1.7.1 <i>Variable independiente</i>	19
1.7.2 <i>Variable dependiente</i>	19
1.8 Definición teórica y operacionalización de variables	20
CAPITULO II. MARCO TEÓRICO	22
2.1 Antecedentes de la Investigación	22
2.1.1 <i>Antecedentes internacionales</i>	22
2.1.2 <i>Antecedentes nacionales</i>	23
2.1.3 <i>Antecedentes regionales</i>	25
2.2 Bases teóricas	26
2.3 Bases conceptuales	30
2.4 Bases epistemológicas, bases filosóficas y/o bases antropológicas	33
CAPITULO III. METODOLOGIA	35

3.1	Ámbito	35
3.2	Población	38
3.3	Muestra.....	39
3.4	Nivel y tipo de estudio	39
3.4.1	Nivel de estudio.....	39
3.4.2	Tipo de estudio	39
3.5	Diseño de investigación.....	40
3.6	Métodos, técnicas e instrumentos	40
3.6.1	Técnicas	40
3.6.2	Instrumentos	41
3.7	Validación y confiabilidad del instrumento	41
3.7.1	Validación del instrumento	41
3.7.2	Confiabilidad del instrumento	41
3.8	Procedimiento	42
3.9	Plan de tabulación y análisis de datos.....	43
3.10	Consideraciones éticas.....	43
CAPITULO IV. DESARROLLO.....		45
4.1	Definición de roles.....	45
4.1.1	Stakeholders	45
4.1.2	Scrum Master	45
4.1.3	Product owner	46
4.1.4	Developert team.....	46
4.2	Definición de requerimientos funcionales y no funcionales.....	46
4.3	Historia de usuario.....	47
4.4	Desarrollo del sistema	73
CAPITULO V. RESULTADOS		100
5.1	Procesamiento y presentación de datos	100
5.2	PRETEST	100
5.2.1	Resultado General	101
5.2.2	Resultados específicos del cuestionario de manera antigua	103
5.3	POSTEST	127
5.3.1	Resultado General	127
5.3.2	Resultados específicos del cuestionario mediante la página web	129
5.4	Contrastación de resultados	153
5.4.1	Prueba de normalidad.....	154

5.4.2	<i>Análisis de datos</i>	156
5.4.3	<i>Decisión y conclusión</i>	157
CAPITULO VI. DISCUSIONES		159
CONCLUSIONES		161
RECOMENDACIONES		162
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS		163
ANEXOS		165
Anexo 01: Matriz de consistencia.....		166
Anexo 02: Consentimiento Informado		168
Anexo 03: Instrumentos de recolección de datos		169
Anexo 04: Validación de expertos		173

Índice de Tablas

Tabla 1	20
Tabla 2	37
Tabla 3	38
Tabla 4	41
Tabla 5	42
Tabla 6	42
Tabla 7	45
Tabla 8	46
Tabla 9	47
Tabla 10	48
Tabla 11	49
Tabla 12	51
Tabla 13	52
Tabla 14	52
Tabla 15	53
Tabla 16	54
Tabla 17	54
Tabla 18	55
Tabla 19	56
Tabla 20	57
Tabla 21	58
Tabla 22	59
Tabla 23	60
Tabla 24	62
Tabla 25	63
Tabla 26	64
Tabla 27	65
Tabla 28	66
Tabla 29	67
Tabla 30	68
Tabla 31	68
Tabla 32	69
Tabla 33	69
Tabla 34	69
Tabla 35	70
Tabla 36	71
Tabla 37	71
Tabla 38	71
Tabla 39	72
Tabla 40	73
Tabla 41	75
Tabla 42	81
Tabla 43	82
Tabla 44	85
Tabla 45	86
Tabla 46	89

Tabla 47	91
Tabla 48	95
Tabla 49	97
Tabla 50	101
Tabla 51	102
Tabla 52	104
Tabla 53	104
Tabla 54	105
Tabla 55	106
Tabla 56	107
Tabla 57	107
Tabla 58	108
Tabla 59	109
Tabla 60	110
Tabla 61	110
Tabla 62	111
Tabla 63	112
Tabla 64	113
Tabla 65	113
Tabla 66	114
Tabla 67	115
Tabla 68	115
Tabla 69	116
Tabla 70	117
Tabla 71	117
Tabla 72	118
Tabla 73	118
Tabla 74	120
Tabla 75	120
Tabla 76	121
Tabla 77	121
Tabla 78	123
Tabla 79	123
Tabla 80	124
Tabla 81	124
Tabla 82	125
Tabla 83	126
Tabla 84	127
Tabla 85	128
Tabla 86	130
Tabla 87	130
Tabla 88	131
Tabla 89	132
Tabla 90	133
Tabla 91	133
Tabla 92	134
Tabla 93	135
Tabla 94	136

Tabla 95	136
Tabla 96	137
Tabla 97	138
Tabla 98	139
Tabla 99	139
Tabla 100	140
Tabla 101	141
Tabla 102	142
Tabla 103	142
Tabla 104	143
Tabla 105	144
Tabla 106	144
Tabla 107	145
Tabla 108	146
Tabla 109	147
Tabla 110	148
Tabla 111	148
Tabla 112	149
Tabla 113	150
Tabla 114	151
Tabla 115	151
Tabla 116	152
Tabla 117	153
Tabla 118	154
Tabla 119	156
Tabla 120	157
Tabla 121	157
Tabla 122	158

Índice de Figuras

Figura 1	26
Figura 2	35
Figura 3	36
Figura 4	72
Figura 5	74
Figura 6	77
Figura 7	77
Figura 8	77
Figura 9	78
Figura 10	79
Figura 11	82
Figura 12	84
Figura 13	84
Figura 14	84
Figura 15	86
Figura 16	88
Figura 17	88
Figura 18	88
Figura 19	90
Figura 20	92
Figura 21	93
Figura 22	94
Figura 23	94
Figura 24	96
Figura 25	98
Figura 26	98
Figura 27	98
Figura 28	99
Figura 29	103
Figura 30	107
Figura 31	109
Figura 32	112
Figura 33	115
Figura 34	119
Figura 35	122
Figura 36	129
Figura 37	133
Figura 38	135
Figura 39	138
Figura 40	141
Figura 41	146
Figura 42	149
Figura 43	155
Figura 44	155

INTRODUCCIÓN

En el entorno actual, la gestión eficiente de los recursos informáticos es un aspecto crítico para garantizar el funcionamiento adecuado de las instituciones y maximizar su productividad. En este contexto, la Dirección Regional de Educación de Huánuco se enfrenta al desafío de mejorar el seguimiento y seguimiento de desempeño para el proyecto regional.

Para abordar este problema, se implementó un sistema web para mejorar el monitoreo y seguimiento de desempeño para el proyecto regional.

Para su desarrollo se confió en la metodología SCRUM, caracterizada por su flexibilidad y dinamismo, se seleccionó para el desarrollo del sistema, facilitando una implementación ágil y adaptativa.

Ante ello se desarrollaron los siguientes capítulos:

Capítulo I. Se identificó y analizó detalladamente la problemática que se enfrenta la DRE Huánuco en el monitoreo y seguimiento de desempeño para el Proyecto regional.

Capítulo II. Se muestra una revisión exhaustiva de la literatura y estudios previos relacionados con la gestión de recursos informáticos, uso de las TIC en el ámbito educativo y los principios fundamentales del framework Laravel y la metodología SCRUM.

Capítulo III. Se describió el enfoque metodológico adoptado para el desarrollo del sistema web. El ámbito, muestra, tipo, nivel y diseño de investigación.

Capítulo IV. Se presentó el proceso del desarrollo del sistema web, incluyendo la planificación inicial, diseño e implementación.

Capítulo V. En este capítulo se analizó los resultados obtenidos antes y después la implementación del sistema web contrastándolo con los objetivos planteados.

Luego, se presentaron las conclusiones derivadas del estudio, enfatizando el impacto del sistema web en la mejora del monitoreo y seguimiento de desempeño del proyecto regional educativo. Se ofreció recomendaciones para futuras investigaciones o desarrollos tecnológicos en este ámbito, además de sugerencias para la optimización continua del sistema implementado.

Y finalmente se presentan las referencias bibliográficas y anexos.

CAPITULO I. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 Fundamentación o situación del problema de investigación

La situación del problema de investigación se encuentra en un contexto educativo crucial en la región de Huánuco, donde la Dirección Regional de Educación de Huánuco (DRE) ha puesto en marcha el proyecto " Promoviendo oportunidades para la iniciación a la lectura y escritura desde la primera infancia en la región de Huánuco", aprobado por el Ministerio de Educación del Perú (MINEDU). Este proyecto se enfoca en fomentar la alfabetización temprana y sentar las bases para un futuro académico exitoso para los niños en la región.

Sin embargo, a pesar de los recursos dedicados y los esfuerzos invertidos, existen desafíos significativos en la recopilación de datos, la evaluación de la ejecución del proyecto y la obtención de información oportuna sobre su impacto en los niños y las instituciones educativas. La carencia de un sistema eficiente de monitoreo y seguimiento de desempeño limita la capacidad de la DRE para tomar decisiones informadas y brindar el apoyo necesario.

El sistema de seguimiento actual se basa en procedimientos manuales que requieren intervención humana, lo que resulta en retrasos en la obtención de información precisa y relevante. Esta falta de agilidad y la carencia de datos en tiempo real obstaculizan la capacidad de los especialistas a nivel regional y las Unidades de Gestión Educativa Local (UGEL) para proporcionar asistencia técnica y acompañamiento a las instituciones educativas y a los Programas No Escolarizados de Educación Inicial (PRONOEI) involucrados en la estrategia regional.

En este contexto, se hace evidente la necesidad urgente de implementar un sistema web de monitoreo y seguimiento de desempeño que permita recopilar información en tiempo real sobre las instituciones involucradas y los docentes que tienen estudiantes en riesgo de abandonar la estrategia. Este sistema brindará una solución tecnológica que mejorará significativamente la eficiencia y la efectividad de la iniciativa, garantizando que todos los niños tengan acceso a oportunidades de aprendizaje que promuevan la alfabetización temprana. Cabe destacar que, a pesar de la aprobación del proyecto por el MINEDU, la DRE de Huánuco aún carece de sistemas relacionados con el monitoreo y seguimiento de desempeño. Por tanto,

esta investigación se propone desarrollar un sistema que sea acorde a los requisitos del proyecto y que permita una evaluación integral y eficiente de su ejecución.

1.2 Formulación del problema de investigación general y específicos

1.2.1 *Problema general*

¿Cómo implementar un sistema web efectivo que mejore el monitoreo y seguimiento del desempeño del proyecto “Promoviendo Oportunidades para la iniciación a la lectura y escritura desde la primera infancia en la región Huánuco”?

1.2.2 *Problemas específicos*

- ¿Cómo garantizar una recopilación de datos en tiempo real y una evaluación integral eficaz en el monitoreo y seguimiento del desempeño del proyecto “Promoviendo Oportunidades para la iniciación a la lectura y escritura desde la primera infancia en la región Huánuco”?
- ¿Cómo diseñar e implementar una base de datos en un sistema gestor que optimice el monitoreo y seguimiento del desempeño del proyecto “Promoviendo Oportunidades para la iniciación a la lectura y escritura desde la primera infancia en la región Huánuco”?
- ¿Cuáles son los desafíos y soluciones en la implementación de módulos de software para optimizar el monitoreo y seguimiento del desempeño del proyecto “Promoviendo Oportunidades para la iniciación a la lectura y escritura desde la primera infancia en la región Huánuco”?

1.3 Formulación de objetivo general y específicos

1.3.1 *Objetivo general*

Implementar un sistema web para mejorar el monitoreo y seguimiento de desempeño para el proyecto " Promoviendo Oportunidades para la iniciación a la lectura y escritura desde la primera infancia en la región Huánuco”.

1.3.2 *Objetivos específicos*

- Identificar la recopilación de datos en tiempo real y la evaluación integral, del monitoreo y seguimiento de desempeño para el proyecto “Promoviendo Oportunidades para la iniciación a la lectura y escritura desde la primera infancia en la región Huánuco”.

- Evaluar cómo el diseño e implementación de una base de datos en un sistema gestor mejora el monitoreo y seguimiento del desempeño del proyecto “Promoviendo Oportunidades para la iniciación a la lectura y escritura desde la primera infancia en la región Huánuco”.
- Analizar cómo la implementación de módulos de software mejora el monitoreo y seguimiento del desempeño del proyecto “Promoviendo Oportunidades para la iniciación a la lectura y escritura desde la primera infancia en la región Huánuco”.

1.4 Justificación

La realización de la presente tesis en la Dirección Regional de Educación de Huánuco, nos permite plantear la solución a las necesidades actuales de la falta de recursos informáticos, la cual ayuda con el monitoreo y seguimiento de desempeño de los docentes de los trabajos realizados con sus estudiantes, aportando mejoras en los aspectos:

1.4.1 *Justificación Teórica*

La región de Huánuco enfrenta desafíos significativos en la promoción de la alfabetización temprana y el acceso equitativo a oportunidades de aprendizaje de calidad desde la primera infancia. La investigación de López J. (2022) destaca la alfabetización temprana como crucial para el desarrollo integral de los niños y su éxito académico futuro. Además, Rodríguez y Sánchez (2021), en su revisión sistemática, subrayan la necesidad de sistemas eficientes de monitoreo y seguimiento en proyectos educativos para la toma de decisiones informadas. La implementación de un sistema web en la Dirección Regional de Educación de Huánuco (DRE) se fundamenta en estas teorías, buscando mejorar la gestión y evaluación del desempeño docente.

1.4.2 *Justificación Práctica*

La falta de recursos informáticos en la Dirección Regional de Educación de Huánuco limita la capacidad de monitorear y seguir el desempeño de los docentes en sus trabajos con los estudiantes. Este proyecto beneficiará directamente a los especialistas de la DRE, UGEL, directores y docentes, proporcionando una herramienta que permitirá la recopilación de datos masivos y su análisis en tiempo real. La solución tecnológica propuesta no solo facilitará la gestión eficiente de la información, sino que también permitirá identificar áreas que requieren atención inmediata, optimizando así la ejecución del proyecto "Promoviendo oportunidades para la iniciación a la lectura y escritura desde la primera infancia en la región de Huánuco".

1.4.3 *Justificación Metodológica*

Este estudio tiene como objetivo diagnosticar los requisitos necesarios para el diseño y desarrollo de un sistema web de monitoreo y seguimiento de desempeño. La metodología adoptada seguirá un enfoque de investigación aplicada, utilizando técnicas cuantitativas. Se realizarán encuestas a los actores clave (especialistas DRE, UGEL, directores y docentes) para identificar sus necesidades y expectativas. Además, se analizarán datos existentes sobre el desempeño docente y los resultados del proyecto de alfabetización temprana para definir los parámetros del sistema. Este enfoque metodológico permitirá una comprensión integral de los requisitos del sistema y su potencial impacto en la mejora del proyecto educativo.

1.5 Limitaciones

Recursos: La limitación de recursos, tanto financieros como humanos, es un factor importante a considerar. La asignación insuficiente de recursos económicos para el desarrollo, mantenimiento y capacitación del personal relacionado con el sistema web de monitoreo y seguimiento puede retrasar o afectar negativamente la implementación del proyecto.

Cambios en los requerimientos: Durante el proceso de desarrollo del sistema web, es posible que pueda surgir cambios en los requerimientos por parte de la Dirección Regional de Educación Huánuco debido a la evolución de las necesidades del proyecto o la retroalimentación. Esto puede afectar el alcance del proyecto y retrasar el proceso de desarrollo.

Limitaciones de infraestructura: En algunas áreas de la región de Huánuco, las limitaciones de infraestructura representan un obstáculo. Esto puede incluir la falta de recursos informáticos adecuados, acceso limitado a energía eléctrica confiable o insuficiencia en las instalaciones físicas para albergar servidores y equipos necesarios para el sistema web de monitoreo y seguimiento. Estas limitaciones de infraestructura pueden dificultar la implementación eficaz del sistema propuesto.

Resistencia al cambio: Algunos docentes pueden resistirse al cambio y prefieren los procesos de gestión antiguo tradicionales. Esto puede dificultar la adopción del sistema web en línea.

Problemas de comunicación: La falta de infraestructura de comunicación efectiva, como redes de telefonía móvil o comunicación por satélite, podría ser un obstáculo para la

comunicación fluida entre las instituciones educativas, la Dirección Regional de Educación de Huánuco y otras partes interesadas. Esta limitación podría afectar la recopilación de datos en tiempo real y la eficacia del sistema de monitoreo y seguimiento de desempeño.

Acceso limitado a internet: Aunque la implementación de la internet en Perú ha aumentado en los últimos años, en la región de Huánuco, como en otras partes del Perú, se enfrenta un desafío importante relacionado con la conectividad a Internet. Algunos pueblos y áreas remotas pueden carecer de una señal de Internet sólida o no tener acceso confiable. Esta limitación podría afectar la implementación y el funcionamiento del sistema web de monitoreo y seguimiento, ya que el acceso a esta plataforma depende en gran medida de la conectividad a Internet.

Falta de capacitación: Es posible que el personal involucrado en la implementación y el uso del sistema web de monitoreo y seguimiento de desempeño carezca de la capacitación necesaria para operar eficazmente. La falta de capacitación adecuada podría limitar la adopción y el aprovechamiento óptimo del sistema.

1.6 Formulación de hipótesis general y específica

1.6.1 Hipótesis general

Ho: La implementación de un sistema web no mejorará el monitoreo y seguimiento de desempeño para el proyecto "Promoviendo oportunidades para la iniciación a la lectura y escritura desde la primera infancia en la región de Huánuco".

Ha: La implementación de un sistema web mejorará el monitoreo y seguimiento de desempeño para el proyecto "Promoviendo oportunidades para la iniciación a la lectura y escritura desde la primera infancia en la región de Huánuco".

1.6.2 Hipótesis específica

H0: La recopilación de datos en tiempo real y la evaluación integral mejorará el monitoreo y seguimiento de desempeño para el proyecto "Promoviendo oportunidades para la iniciación a la lectura y escritura desde la primera infancia en la región de Huánuco".

H1: El diseño de una base de datos y su implementación en un sistema gestor de base de datos mejorará el monitoreo y seguimiento de desempeño para el proyecto "Promoviendo

oportunidades para la iniciación a la lectura y escritura desde la primera infancia en la región de Huánuco”.

H2: La implementación de módulos de software mejorará el monitoreo y seguimiento de desempeño para el proyecto “Promoviendo oportunidades para la iniciación a la lectura y escritura desde la primera infancia en la región de Huánuco”.

1.7 Variables

1.7.1 *Variable independiente*

Sistema web

1.7.2 *Variable dependiente*

Monitoreo y seguimiento de desempeño

1.8 Definición teórica y operacionalización de variables

Tabla 1

Operacionalización de variables

Variables	Definición Operacional	Dimensión	Indicadores	Técnica e Instrumentos
VI: Sistema web	Es el conjunto de elementos relacionados que se intercomunican entre ellos mismos para proporcionar un servicio o función a través de internet. (Luján, 2002)	Seguridad	<ul style="list-style-type: none"> - Nivel de confidencialidad - Autenticidad de usuarios y acceso - Integridad de la información 	Encuesta Cuestionario
		Adecuada Funcional	<ul style="list-style-type: none"> - Completitud funcional del sistema - Correcciones funcionales implementadas - Pertinencia funcional en relación con los objetivos del proyecto 	
		Portabilidad	<ul style="list-style-type: none"> - Adaptabilidad del sistema a diferentes entornos 	
		Fiabilidad	<ul style="list-style-type: none"> - Madurez en términos de estabilidad - Disponibilidad del sistema durante el periodo de monitoreo 	
		Usabilidad	<ul style="list-style-type: none"> - Capacidad de aprendizaje del sistema por parte de los usuarios - Capacidad de uso efectivo - Prevención y manejo de errores de usuario - Estética y facilidad de uso de la interfaz de usuario 	
VD: Monitoreo y seguimiento de desempeño	Esta variable ha demostrado ser un obstáculo significativo para la toma de decisiones sobre los sistemas de monitoreo y seguimiento de proyectos educativos (Rodríguez & Sánchez, 2011).	Registro	<ul style="list-style-type: none"> - Registros de instituciones, docentes y personal administrativo. - Registros de datos correctamente. 	Encuesta Cuestionario
		Control	<ul style="list-style-type: none"> - Control de datos protegidos de accesos no autorizados - Control de datos protegidos de alteraciones no autorizadas 	
		Disponibilidad	<ul style="list-style-type: none"> - Disponibilidad de datos - Disponibilidad de datos de forma confiable 	
		Renovabilidad	<ul style="list-style-type: none"> - Actualización de datos - Actualización de forma rápida y sencilla 	
		Visualización	<ul style="list-style-type: none"> - Visualización de datos - Representación de forma personalizada 	

			- Representa con de forma interactiva	
		Seguridad	- Seguridad de accesos no autorizados - Seguridad de alteraciones no autorizadas - Seguridad de destrucciones no autorizadas	
		Consistencia	- Consistencia con los registros originales - Consistencia con los requisitos del sistema	

CAPITULO II. MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la Investigación

2.1.1 Antecedentes internacionales

Olivares Pilataxi (2021), en su investigación: “Desarrollo de un sistema web para gestionar los servicios del centro recreacional el Varadero”, Quito - Ecuador, que tiene como objetivo general “desarrollar un sistema web para gestionar los servicios ofrecidos por el dicho centro recreacional, El varadero”; donde el tipo de estudio fue explicativo, enfocándose en la creación de una solución práctica para un problema específico, su diseño de estudio experimental siguió los lineamientos de la metodología ágil scrum, permitiendo avances significativos en tiempos determinados mediante sprints, y facilitando la identificación de roles y responsabilidades dentro del equipo de desarrollo, su principal instrumento de estudio fue el framework laravel, utilizado para el desarrollo del sistema web, junto con MySQL como gestor de la base de datos; donde llega a la siguiente conclusión:

- El uso del framework Laravel y MySQL resultó beneficioso, mejorando el rendimiento y la escalabilidad del sistema. Laravel facilita la reutilización de código estructurado, reduciendo significativamente el tiempo de desarrollo y previniendo errores. Las pruebas de verificación fueron cruciales para asegurar que el diseño del sistema cumpliera con los requisitos y expectativas del usuario final. Estos hallazgos son altamente relevantes para la tesis actual, indicando que la adopción de estas tecnologías y metodologías puede optimizar el desarrollo y funcionamiento del sistema web de monitoreo y seguimiento de desempeño para la Dirección Regional de Educación de Huánuco.

Bravo Arribas (2018), en su investigación: “Desarrollo de una plataforma de apoyo al estudiante, basada en laravel”, que tiene como objetivo general el “desarrollo de una aplicación web que facilite la comunicación entre los alumnos de la escuela en el entorno académico”; donde el tipo de estudio fue explicativo, centrándose en la creación de una solución tecnológica específica para mejorar la interacción y el acceso a la información relevante por parte de los estudiantes, su diseño de estudio experimental, permitió evaluar la eficacia y funcionalidad de la plataforma en un entorno controlado, asegurando que los objetivos planteados se cumplieran adecuadamente, el instrumento de estudio fue el framework laravel, utilizado para el desarrollo

del sistema web, debido a su capacidad de facilitar el desarrollo de aplicaciones web robustas y escalables; donde llega a la siguiente conclusión:

- La plataforma desarrollada proporciona herramientas que permiten crear un repositorio de información accesible en línea, ayudando a los estudiantes a resolver dudas académicas, administrativas y sociales. Se demostró la viabilidad de las herramientas y el software utilizados, confirmando que Laravel es adecuado para cumplir con los objetivos del desarrollo de aplicaciones web.

2.1.2 Antecedentes nacionales

Carmen Herrera (2021), es su investigación titulada: “Análisis de un sistema web de seguimiento académico para la I.E.P. “San Marcos””, teniendo como objetivo general el “análisis de un sistema web de seguimiento académico para la IEP “San Marcos” mejorará la gestión de información académica del estudiante y la calidad del servicio usuario”; donde el tipo de estudio es explicativo, ya que involucró la implementación y evaluación de un sistema web en un entorno real para analizar sus efectos y beneficios, su diseño de estudio descriptivo incluye el uso de encuestas al personal administrativo de la institución para evaluar su satisfacción con el sistema actual y la percepción sobre la necesidad de un nuevo sistema, se utilizó un sistema web de seguimiento académico y se recogieron datos sobre su funcionamiento y eficacia mediante estos instrumentos; donde llega a las siguiente conclusión:

- Que el 100% del personal administrativo indicó estar satisfecho con el funcionamiento del sistema actual. Y a pesar de la satisfacción con el sistema actual, el 100% del personal administrativo reconoció que la implementación de un sistema web de seguimiento académico mejoró la gestión de la información académica de los estudiantes y la calidad del servicio al usuario.

Alvarez Santiago & Damasio Jara (2019), es su investigación titulada: “Propuesta de diseño para una plataforma web sobre el control académico de los alumnos del quinto grado de secundaria en el colegio 6069 Pachacútec de Villa el Salvador” teniendo como objetivo general el “diseño de una plataforma web para el control académico de los alumnos del quinto grado de secundaria en el colegio 6069 Pachacútec de Villa el Salvador”; se enmarca en un estudio explicativo con un diseño experimental, que permitió explorar nuevas herramientas tecnológicas y evaluar su efectividad en la mejora de la comunicación y gestión académica en el entorno educativo, se utilizó una combinación de herramientas tecnológicas y metodologías de desarrollo web, además se realizaron consultas y encuestas a padres de familia, docentes y

estudiantes para comprender sus necesidades y expectativas en relación con el control académico y la comunicación; donde se obtiene la siguiente conclusión:

- Se concluye que la implementación de una plataforma web en el colegio 6069 Pachacútec tiene el potencial de mejorar significativamente la comunicación entre las partes interesadas en la educación. Este antecedente respalda la importancia de desarrollar e implementar un sistema web de monitoreo y seguimiento de desempeño en la Dirección Regional de Educación de Huánuco.

Romero Galindo (2012), en su investigación: “Análisis, Diseño e implementación de un sistema de información aplicado a la gestión educativa en centros de educación especial” teniendo como objetivo general “analizar, diseñar e implementar un sistema de información web orientado a la gestión educativa de un centro de educación especial, que brinde soporte a las labores y actividades pedagógicas efectuadas por los especialistas de esta institución”; que se caracteriza por ser un estudio explicativo, el diseño experimental que permitió probar la viabilidad y efectividad del sistema propuesto en un entorno, se utilizó una combinación de herramientas tecnológicas y metodologías de desarrollo de sistemas de información, para aplicar técnicas de análisis y diseño de sistemas, así como la integración de tecnologías de código abierto como PostgreSQL, ELMAH, Npgsql y otros dentro de la plataforma .NET Framework, además desarrolló una documentación técnica y funcional del producto para garantizar un mejor entendimiento de sus funciones por parte de los usuarios; donde llega a la siguiente conclusión:

- Que la implementación de una solución automatizada mejoró significativamente la gestión educativa en centros de educación especial, permitiendo la administración eficiente de programas educativos y tareas. Además, demostró que es posible integrar aplicaciones .NET con herramientas de código abierto, logrando una reducción de costos y cumpliendo con los requerimientos no funcionales, como también la arquitectura en capas utilizada ofreció escalabilidad y facilitó futuras integraciones, mientras que la documentación técnica y funcional del sistema asegura un entendimiento claro de sus funciones para los nuevos usuarios.

Coaquira Torres & Huerta Rojas (2019) en su investigación: “Diseñar e implementar un sistema de matrícula para el instituto de educación superior tecnológico Trentino Juan Pablo II” teniendo como objetivo general “diseñar e implementar un sistema basada en tecnología web, capaz de gestionar de forma rápida y eficiente el proceso de matrícula realizada por los

estudiantes y/o apoderados del Instituto de Educación Superior Tecnológico Trentino Juan Pablo II”; donde llevo a cabo el tipo de estudio explicativo, su diseño de estudio experimental permitió evaluar la efectividad del sistema propuesto en un entorno controlado y probar su capacidad para optimizar los procesos administrativos, como instrumento de estudio se utilizó una combinación de técnicas de análisis de datos y metodologías de desarrollo de sistemas de información. Se diseñó un modelo de datos para organizar la información y minimizar la pérdida de datos durante el proceso de matrícula; donde llega a la siguiente conclusión:

- Que la implementación del sistema de matrícula web en el Instituto de Educación Superior Tecnológico Trentino Juan Pablo II optimizó los procesos administrativos, redujo la pérdida de datos, mejoró la atención al usuario y aumentó la seguridad y usabilidad de la información, demostrando ser una solución efectiva y eficiente para la gestión educativa.

2.1.3 Antecedentes regionales

Ahuanlla Santiago & Apolinario Ramon (2021) en su investigación: “Desarrollo de una aplicación web y su influencia en la gestión académica del centro de idiomas – UNHEVAL” teniendo como objetivo general “Determinar cómo influye la aplicación web en la gestión académica del Centro de Idiomas – UNHEVAL”; realizo el tipo de estudio explicativo, y el diseño experimental permitió analizar de manera rigurosa la influencia de la aplicación web en diversos aspectos de la gestión académica, el instrumento de estudio fueron la aplicación web y los datos generados a partir de su uso, y utilizaron métodos estadísticos para analizar los resultados y determinar el nivel de influencia de la aplicación en varios aspectos de la gestión académica; donde llega a la siguiente conclusión:

- Que la aplicación web SIGACID desarrollada para el Centro de Idiomas de la UNHEVAL influyó positivamente en la gestión académica, optimizando procesos y mejorando la planificación, organización, ejecución y control de actividades académicas

Meza Domínguez (2023) en su investigación: “Propuesta de implementación de un sistema web para mejorar la eficacia del proceso gestión de TIC’S en el Gobierno Regional Huánuco 2021” teniendo como objetivo general “Proponerla implementación de un sistema web para la mejora de la eficiencia del proceso gestión de TICs en el Gobierno Regional Huánuco 2021”; esta investigación llevó a cabo un estudio explicativo y el diseño experimental permitió comparar la eficacia del sistema web propuesto con el sistema manual tradicional. Los instrumentos se utilizó una combinación de herramientas tecnológicas y metodologías de evaluación, además se propuso e implementó un sistema web para la gestión de TIC, y se

realizó una prueba piloto para evaluar su eficacia, y recopilaron datos sobre la mejora en la eficacia del proceso de gestión de TIC y la satisfacción de los trabajadores mediante encuestas y mediciones de rendimiento; donde llega a la siguiente conclusión:

- Que la implementación de un sistema web para la gestión de TICs en el Gobierno Regional Huánuco resultó en una mejora del 24% en la eficacia de los procesos y aumentó la satisfacción de los trabajadores, demostrando ser una solución efectiva para optimizar la gestión de TICs en la institución.

2.2 Bases teóricas

Sistemas de información

Según los autores Kenneth Laudon & Jane Laudon (2016), mencionan que un sistema de información es “un conjunto de elementos que se relacionan para recopilar, captar, procesar, almacenar distribuir información para apoyar en los procesos de toma de decisiones y de control en una organización. Además, menciona que también pueden ser de ayuda en las tareas de los gerentes y trabajadores del conocimiento a analizar problemas, visualizar temas complejos y crear nuevos productos.” (p. 16).

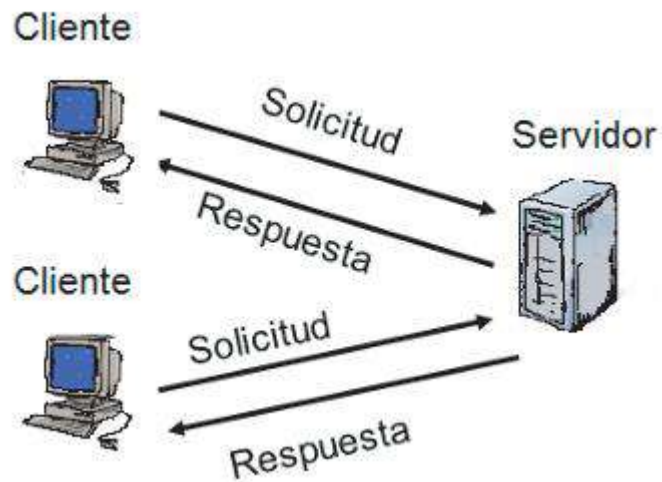
Arquitectura cliente-servidor

Tanenbaum A. & Wood Hull A. (2022), menciona que la arquitectura cliente-servidor es un modelo de arquitectura de software en el que los componentes de un sistema se dividen en dos categorías: clientes y servidores. Los clientes son las partes que solicitan recursos del servidor, mientras que los servidores son las partes que proporcionan recursos a los clientes.

López Fuentes (2014) también define la arquitectura cliente-servidor como un modelo importante y ampliamente utilizado, donde los procesos toman el rol de ser clientes o servidores. Los procesos de cliente interactúan con los procesos de servidor individuales en equipos anfitriones potencialmente separados, con el fin de acceder a los recursos compartidos que administran. El modelo cliente servidor puede tomar diferentes configuraciones, como, por ejemplo, puede existir más de un cliente conectado a un servidor. También se puede obtener un grupo de servidores interconectados dedicados a dar servicio a un grupo de clientes. (p. 38).

Figura 1

Arquitectura Cliente - Servidor



Nota: La arquitectura Cliente – Servidor es un modelo de diseño de software en el que las tareas se reparten entre los proveedores de recursos o servicios (López Fuentes, 2014)

Protocolo HTTP

Para la IETF (2014), el Protocolo de Transferencia de Hipertexto (HTTP) es un protocolo de aplicación diseñado para sistemas de información distribuidos, colaborativos e hipertextuales. En otras palabras, HTTP es un protocolo que permite la transferencia de recursos entre clientes y servidores a través de la World Wide Web, utilizando un modelo de petición-respuesta, y está diseñado para ser utilizado en un entorno colaborativo e interactivo, en el que los usuarios pueden navegar y acceder a diferentes recursos hipertextuales.

Seguridad de Datos

Según OWASP (s.f.), la seguridad de datos es el proceso de proteger los datos de los accesos no autorizados, la modificación o la destrucción. Donde aborda aspectos relacionados con la seguridad de datos en línea, lo que es crucial en el desarrollo de un sistema web para garantizar la confidencialidad, autenticidad e integridad de la información

Lenguajes de programación web

Duckett J. (2022) define lenguaje de programación web como un lenguaje de programación que se utiliza para crear sitios web y aplicaciones web. Los lenguajes de programación web suelen ser interpretados por un servidor web y generan HTML, que es el lenguaje que los navegadores web utilizan para mostrar páginas web.

Algunos de los lenguajes de programación web más comunes son:

- Ivanov & Bogdanov (2022) nos menciona que el lenguaje HTML es un lenguaje de marcado que se utiliza para crear la estructura básica de una página web. HTML se utiliza para definir el contenido de una página web, como el texto, las imágenes, los enlaces y los formularios. Utilizando etiquetas a los contenidos.
- Meyers C. (2022) define el lenguaje CSS como un lenguaje de estilo que se utiliza para formatear el contenido de una página web. CSS se utiliza para controlar el aspecto de una página web, como el tamaño y el color del texto, el diseño de las imágenes y la disposición de los elementos de la página.
- ECMA International (2022) menciona que JavaScript es un lenguaje de programación que se utiliza para agregar interactividad a una página web. JavaScript se utiliza para controlar el comportamiento de una página web, como la respuesta a eventos del usuario, la animación de elementos de la página y la interacción con bases de datos.
- Lutz M. (2022) definen el lenguaje PHP es un lenguaje de programación de servidor que se utiliza para crear aplicaciones web dinámicas. PHP se utiliza para procesar datos del lado del servidor, como formularios, consultas a bases de datos y archivos multimedia.

Por lo general, estos autores coinciden en que los autores coinciden en que los lenguajes de programación web son herramientas fundamentales para crear páginas y aplicaciones web. Cada lenguaje tiene una función y características específicas que lo hacen adecuado para diferentes tipos de proyectos.

Base de datos

Los autores Elmasri & Navathe (2021) definen una base de datos como una colección organizada de datos que se almacenan en un sistema informático. Las bases de datos se utilizan para almacenar una variedad de datos, incluyendo texto, números, imágenes y audio.

Metodologías de desarrollo de software

Según Sommerville, I. (2022) define una metodología de desarrollo de software como "un marco de trabajo que proporciona un conjunto de procesos y prácticas para desarrollar software". Este marco de trabajo ayuda a garantizar que el software se desarrolle de manera eficiente y eficaz, al proporcionar un enfoque sistemático y estructurado para el desarrollo de software.

Para Pressman, R. S. (2022) define una metodología de desarrollo de software como "un conjunto de principios, prácticas y procedimientos que se utilizan para desarrollar software". Estos principios, prácticas y procedimientos ayudan a garantizar que el software se desarrolle de manera de alta calidad, al proporcionar un enfoque disciplinado y controlado para el desarrollo de software.

En resumen, las dos definiciones son similares en que ambas definen una metodología de desarrollo de software como un conjunto de procesos y prácticas que se utilizan para desarrollar software. Sin embargo, la definición de Sommerville enfatiza el marco de trabajo, mientras que la definición de Pressman enfatiza los principios, prácticas y procedimientos.

Ingeniería de software

Según Pressman, R. S. (2022), define la ingeniería de software como la "aplicación de un enfoque sistemático, disciplinado y cuantificable al desarrollo, operación y mantenimiento de software". Este concepto enfatiza la aplicación de un enfoque sistemático y disciplinado para desarrollar software.

Para Sommerville, I. (2022), define la ingeniería de software como la "aplicación de principios científicos, procesos y técnicas para el desarrollo, mantenimiento y mejora de software". Este concepto enfatiza la aplicación de principios científicos y técnicas para crear software de alta calidad.

Fases de la ingeniería de software

Según Sommerville, I. (2022), define las fases de la ingeniería de software como un proceso secuencial que comienza con la identificación de los requisitos y termina con el mantenimiento del software.

- Secuencial: Las fases se llevan a cabo una tras otra.
- Enfoque: Centrado en el producto.
- Aplicabilidad: Adecuado para proyectos de software de gran tamaño y complejidad.

Según Pressman, R.S. (2022), define las fases de la ingeniería de software como un proceso iterativo que se repite a medida que se desarrolla el software.

- Iterativo: Las fases se repiten a medida que se desarrolla el software.
- Enfoque: Centrado en el proceso.

- **Aplicabilidad:** Adecuado para proyectos de software de pequeño y mediano tamaño.

Donde se concluye que ambos conceptos son válidos y se utilizan en la práctica. La elección del concepto adecuado depende de las características del proyecto de software.

El proceso de ingeniería de software se puede dividir en las siguientes fases:

- **Requisitos:** En esta fase, se identifican los requisitos del software.
- **Diseño:** En esta fase, se diseña la arquitectura y la estructura del software.
- **Implementación:** En esta fase, se codifica el software.
- **Pruebas:** En esta fase, se prueba el software para garantizar que cumpla con los requisitos.
- **Implementación:** En esta fase, se implementa el software en un entorno de producción.
- **Mantenimiento:** En esta fase, se mantienen y actualizan el software.

Gestión de proyectos de software

Según Schwaber, K. (2021), define la gestión de proyectos de software es el proceso de planificar, organizar, dirigir y controlar el desarrollo de software. La gestión de proyectos de software ayuda a garantizar que los proyectos de software se completen a tiempo, dentro del presupuesto y con los requisitos.

2.3 Bases conceptuales

Servidor

Tanenbaum & Wood Hull (2022) definen el servidor como un ordenador que proporciona servicios a otros ordenadores, llamados clientes. Los servidores suelen ser potentes y están diseñados para funcionar continuamente. web como la capacidad de las personas con discapacidades para comprender, navegar e interactuar con el contenido.

Backend

Según W3Schools (s.f.) definen Backend que es la parte de una aplicación web que se ejecuta en el lado del servidor. El backend es responsable de procesar las peticiones del usuario y generar las respuestas.

Frontend

Según W3Schools (s.f.) definen frontend que es la parte de una aplicación web que se ejecuta en el lado del cliente. El frontend es responsable de mostrar la interfaz de usuario y responder a las interacciones del usuario.

Código

Sommerville, I, (2022) definen que el código es una serie de instrucciones que se utilizan para controlar el comportamiento de un ordenador. El código se escribe en un lenguaje de programación, que es un conjunto de reglas que determinan cómo se interpretan las instrucciones.

Laravel

Según la documentación de Laravel (Laravel, 2023) Laravel es un framework de desarrollo web de código abierto que se utiliza para crear aplicaciones web. Laravel es un framework completo que proporciona una variedad de funciones y herramientas para el desarrollo web.

Composer

Según la documentación de Composer (Composer, 2023) Composer es una herramienta de gestión de dependencias que se utiliza para instalar y administrar paquetes de software. Composer es una herramienta esencial para el desarrollo de software con Laravel.

Node JS

Según la documentación de Node JS (Node JS, 2023) Node.js es un entorno de ejecución de código JavaScript de código abierto que se utiliza para desarrollar aplicaciones web, de servidor y de escritorio. Node.js es una plataforma popular para el desarrollo de aplicaciones web escalables y eficientes de software con Laravel.

Visual Studio Code

Según la Microsoft (2023) Visual Studio Code es un editor de código fuente de código abierto desarrollado por Microsoft. Visual Studio Code es un editor multiplataforma que se puede utilizar para desarrollar una variedad de proyectos de software, incluyendo aplicaciones web, aplicaciones móviles y aplicaciones de escritorio.

SCRUM

Según la Schwaber & Beedle (2001) es un marco de trabajo ágil que se utiliza para el desarrollo de software. Scrum es un marco iterativo e incremental que se centra en la colaboración y la comunicación.

Se basa bajo los siguientes principios:

- Enfoque en las personas: Scrum se centra en las personas que participan en el desarrollo de software, incluyendo los desarrolladores, los clientes y los usuarios.
- Integración continua: Scrum fomenta la integración continua del software, lo que ayuda a garantizar la calidad del código.
- Entregas frecuentes: Scrum se centra en las entregas frecuentes de software, lo que ayuda a los clientes a obtener valor del desarrollo de software de forma temprana.
- Responsabilidad compartida: Scrum promueve la responsabilidad compartida de todos los participantes en el desarrollo de software.

Tiene tres roles principales:

- Product Owner: El Product Owner es responsable de definir los requisitos del software y priorizarlos.
- Scrum Master: El Scrum Master es responsable de facilitar el proceso de Scrum y garantizar que se sigan las prácticas de Scrum.
- Equipo Scrum: El Equipo Scrum es responsable de desarrollar el software.

Tiene cinco eventos principales:

- Sprint: Un sprint es un período de tiempo delimitado, generalmente de dos semanas, durante el cual el Equipo Scrum trabaja para completar un conjunto de tareas.
- Sprint Planning: La planificación del sprint es la reunión en la que el Equipo Scrum decide qué tareas se completarán en el sprint actual.
- Daily Scrum: El Daily Scrum es una reunión diaria de 15 minutos en la que el Equipo Scrum se reúne para discutir su progreso y planificar el día siguiente.
- Sprint Review: La revisión del sprint es la reunión en la que el Equipo Scrum presenta el trabajo realizado en el sprint actual al Product Owner y a otros interesados.
- Sprint Retrospective: La retrospectiva del sprint es la reunión en la que el Equipo Scrum analiza cómo mejorar el proceso de Scrum.

Entre sus ventajas ofrece:

- Flexibilidad: Scrum es un marco de trabajo adaptable que puede adaptarse a diferentes proyectos y equipos.

- Eficiencia: Scrum ayuda a los equipos a entregar software de alta calidad de forma eficiente.
- Comunicación: Scrum fomenta la comunicación y la colaboración entre los participantes en el desarrollo de software.

Entre sus desventajas presenta:

- Requiere un compromiso de todos los participantes: Scrum requiere que todos los participantes estén comprometidos con el proceso y las prácticas de Scrum.
- Puede ser complejo: Scrum puede ser complejo de implementar y gestionar, especialmente para equipos que no están familiarizados con los marcos de trabajo ágiles.

2.4 Bases epistemológicas, bases filosóficas y/o bases antropológicas

Constructivismo

Vygotsky (1978) el constructivismo es una teoría del aprendizaje que sostiene que el conocimiento se construye a partir de la experiencia. Esta teoría es compatible con tu proyecto, ya que se basa en la idea de que los usuarios son los que construyen su propio conocimiento sobre el producto o servicio que estás desarrollando.

Pragmatismo

Peirce (1931) el pragmatismo es una teoría filosófica que sostiene que la verdad se determina por su utilidad. Esta teoría es compatible con tu proyecto, ya que se basa en la idea de que el producto o servicio que estás desarrollando debe ser útil para los usuarios.

Humanismo

Fromm (1955), el humanismo es una filosofía que sostiene que el ser humano es el centro del universo. Esta filosofía es compatible con tu proyecto, ya que se basa en la idea de que el producto o servicio que estás desarrollando debe estar centrado en las necesidades y deseos de los usuarios.

Ética

Singer (2011), la ética es la rama de la filosofía que estudia la moral. Esta rama de la filosofía es importante para tu proyecto, ya que te ayudará a tomar decisiones éticas en el proceso de desarrollo.

Psicología

Erikson (1950), la psicología es la ciencia que estudia la mente y el comportamiento humano. Esta ciencia te puede ayudar a comprender mejor las necesidades y deseos de los usuarios.

Sociología

Piaget (1950), la sociología es la ciencia que estudia la sociedad y sus estructuras. Esta ciencia te puede ayudar a comprender mejor el contexto en el que se utilizará el producto o servicio que estás desarrollando.

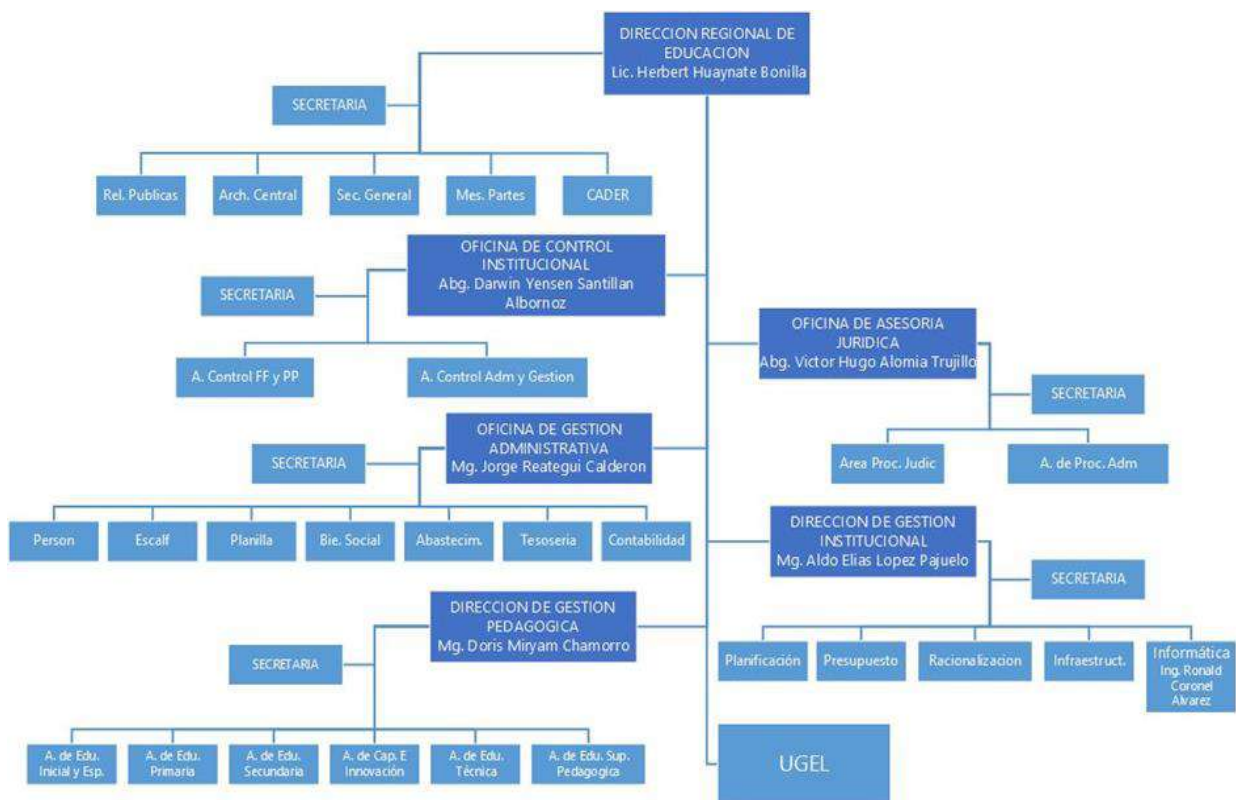
CAPITULO III. METODOLOGIA

3.1 **Ámbito**

El presente trabajo de investigación se desarrolló en la Dirección de Gestión Pedagógica de la Dirección Regional de Educación de Huánuco (DRE). La misma será administrada por especialistas regionales y de las UGEL.

Actualmente, la DRE, según la información obtenida del portal de transparencia “es la unidad de organización de línea dependiente de la Gerencia Regional de Desarrollo Social, según corresponda del Gobierno Regional de Huánuco, responsable de formular, implementar y supervisar el desarrollo de la política educativa regional en el ámbito de su jurisdicción. Representa la autoridad educativa en la región de Huánuco; se organiza para gestionar, supervisar y evaluar el cumplimiento de las políticas educativas y los resultados de la gestión educativa, de acuerdo a las características de su territorio, considerando los estándares de calidad en el servicio educativo establecidos por la SUNEDU”.

Figura 2
Organigrama Institucional



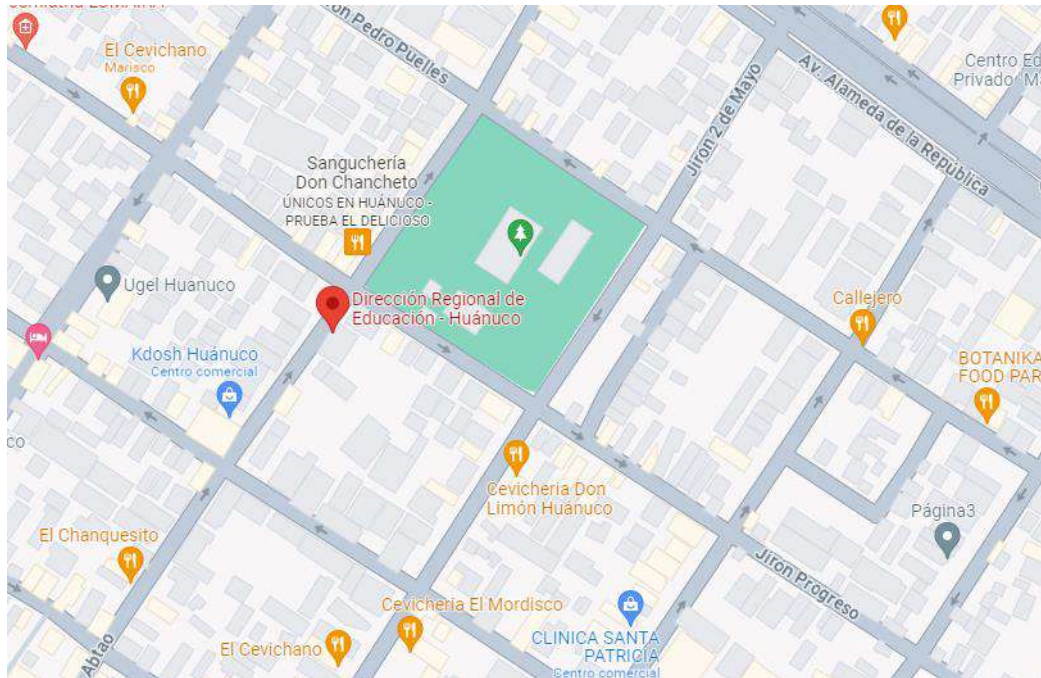
Nota: Dirección Regional de Educación de Huánuco

Dirección

Jr. progreso Nro. 462, Huánuco – Huánuco

Figura 3

Ubicación Geográfica



Nota: Dirección Regional de Educación de Huánuco

Misión

Plan Estratégico Institucional, PEI (2022), Somos una entidad que promueve el mejoramiento del servicio educativo para elevar los niveles de calidad con equidad y accesibilidad acorde con las demandas de la población; con el currículo nacional de educación básica fomentar una educación con igualdad de condiciones para los niños de la región, con ambientes donde puedan desenvolverse con libertad y sin prejuicios por condición.

Visión

Plan Estratégico Institucional, PEI (2022), Liderar una educación de calidad, competitividad y democrática, orientada al desarrollo de la región, formando estudiantes de calidad que puedan desenvolverse en cualquier ámbito social, aportando ideas que ayuden a

manejar la educación, creando oportunidades para otros estudiantes y contribuyendo, de esta manera, con el progreso de la sociedad huanuqueña.

Tabla 2

Historial de denominaciones

Denominación	Año
Dirección Regional de Educación - Huánuco	1994 - Actualidad
Dirección Departamental de Educación	1982
Dirección Zonal de Educación N° XI -Huánuco	1981
Dirección Zonal de Educación N° 111-Huánuco	1980
Jefatura Zonal de Educación n°32	1970

Nota: Portal de transparencia

Funciones de la dirección de gestión pedagógica (Según el ROF)

- Dirigir, coordinar, orientar, monitorear, supervisar y evaluar las actividades que desarrolla la Dirección a su cargo.
- Promover, coordinar, dirigir y orientar la realización de estudios de investigación destinados al desarrollo de la educación.
- Organizar, coordinar y evaluar la ejecución de los convenios educativos.
- Brindar permanente asesoramiento en asuntos técnicos pedagógicos
- Coordinar la ejecución y desarrollo de los programas Especiales Escolarizados y No Escolarizados
- Diseñar y proponer sistemas de evaluación curricular, orientados al mejoramiento del servicio educativo
- Promover y orientar la preparación y adecuación de normas, directivas y otros instrumentos técnicos pedagógicos.
- Fomentar y coordinar con otros sectores la ejecución de programas y proyectos de investigación educativa.
- Coordinar con el viceministro de Gestión Pedagógica y las direcciones que lo integran (Educación Inicial, Primaria, Secundaria, Especial y de Educación Superior), la adecuación, aplicación de contenidos curriculares y programas educativos, acorde con las características de nuestra Región.
- Proponer el establecimiento de Planes y programas de Estudios experimentales acorde con los avances de la ciencia y tecnología y requerimientos de carácter regional y

autoriza la adecuación de plan de estudios de los niveles y modalidades educativas que se oferten en la región.

- Realizar acciones de capacitación y actualización para el personal docente y administrativo.
- Proponer políticas educativas a nivel regional.
- Formular, coordinar, supervisar y evaluar la ejecución de los planes curriculares de los diferentes niveles y modalidades en los centros, programas e instituciones educativas de su jurisdicción.
- Dirigir y orientar las acciones de supervisión y monitoreo en el marco de los programas no escolarizados de educación de adultos.
- Promover, organizar, coordinar y evaluar la ejecución de eventos técnicos pedagógicos.
- Orientar la programación y supervisar la aplicación curricular en las instituciones técnico pedagógicas.

3.2 Población

La población de la presente investigación estará conformada por los especialistas Dre y Ugel de la Dirección Regional de Educación de Huánuco.

Tabla 3

Población de usuarios

Grupos	Cantidad
Especialistas DRE	3 (0.13%)
Especialistas Ugel	23 (0.96%)
Docentes y directores	2362 (98.91%)
Tamaño de Población	2388

Nota: Según datos almacenados de los especialistas de la DRE

Para la definición de muestra es “un subconjunto de la población que se utiliza para representar a toda la población. La muestra debe ser representativa de la población para que los resultados del estudio sean generalizables a toda la población.” (Hernández, Fernández, y Baptista, 2014, p. 162), y "El tamaño de la muestra es el número de unidades que se incluyen en la muestra. El tamaño de la muestra debe ser lo suficientemente grande para que los resultados del estudio sean generalizables a toda la población." (Hernández, Fernández, y Baptista, 2014, p. 163).

Por lo que se consideró al total de la población 2414 usuarios.

3.3 Muestra

Para la selección de la muestra se aplicará la siguiente fórmula.

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

n= Tamaño de la muestra

N= 2388 = Tamaño de la Población o Universo

Z= 1.96 = Parámetro estadístico que depende del nivel de confianza

e= 0.05 Error de estimación máxima aceptada

p= 0.5 = Probabilidad de que ocurra el evento

q= (1-p) = 0.5 = Probabilidad de que no ocurra el evento

Por lo tanto, el tamaño de muestra (n) =331.043 <> 331 usuarios

3.4 Nivel y tipo de estudio

3.4.1 Nivel de estudio

Según la naturaleza de los objetivos, esta investigación reúne las condiciones para ser una investigación del nivel aplicado, ya que el objetivo es describir la relación de la variable pre y pos de aplicar el sistema web de para solucionar el problema y conocer la existencia de mejoras o no en el monitoreo y seguimiento de desempeño del Proyecto “PROMOVIENDO OPORTUNIDADES PARA LA INICIACIÓN A LA LECTURA Y ESCRITURA DESDE LA PRIMERA INFANCIA EN LA REGIÓN HUÁNUCO”.

Según Hernández S. et al. (2014), menciona con respecto a los estudios de investigación explicativa que “van más allá de la descripción de conceptos o fenómenos o del establecimiento de relaciones entre conceptos; es decir, están dirigidos a responder por las causas de los eventos y fenómenos físicos o sociales.” (p. 95-96)

3.4.2 Tipo de estudio

Según su enfoque, la presente investigación es del tipo explicativo, ya que el objetivo es diseñar, desarrollar o implementar un nuevo producto, servicio, programa o proceso. Para

resolver el problema práctico del monitoreo y seguimiento del desempeño del proyecto regional pedagógico.

Según Carrasco Diaz S. (2008), detalla que “la investigación aplicada se distingue por tener propósitos prácticos inmediatos bien definidos, es decir, se investiga para actuar, transformar, modificar o producir cambios en un determinado sector de la realidad.” (p. 43)

3.5 Diseño de investigación

Según el diseño de investigación, es el diseño experimental, tipo preexperimental, ya que compararemos antes de aplicar el sistema web, y luego de aplicar el sistema web. Donde la comparativa determinara si el sistema web tuvo efecto favorable o no sobre la variable dependiente.

Según Hernández S. et al. (2014), menciona sobre el diseño preexperimental que “a un grupo se le aplica una prueba previa al estímulo o tratamiento experimental, después se le administra el tratamiento y finalmente se le aplica una prueba posterior al estímulo. Este diseño ofrece una ventaja sobre el anterior: existe un punto de referencia inicial para ver qué nivel tenía el grupo en las variables dependientes antes del estímulo; es decir, hay un seguimiento del grupo.” (p. 141)

G O1 X O2

Donde:

G = Grupo Experimental

O1 = Pre - prueba

X = Tratamiento, estímulo o condición experimental

O2 = Pos - prueba

3.6 Métodos, técnicas e instrumentos

Para la recolección de datos se emplearán encuestas dirigidas a la muestra de la investigación.

3.6.1 Técnicas

- Encuestas: Según Hernández & Baptista (2014), donde menciona que las encuestas son una técnica que consiste en realizar preguntas a los participantes de forma escrita. Las

encuestas pueden ser utilizadas para evaluar la eficacia del sistema web en términos de su utilidad y su cobertura.

3.6.2 Instrumentos

- Cuestionario de satisfacción de usuarios: Según Hernández & Baptista (2014), donde menciona que este instrumento puede utilizarse para evaluar la satisfacción de los usuarios con el sistema web en términos de su utilidad, su facilidad de uso y su satisfacción general. (pág. 235)
- Cuestionario de evaluación de la eficacia del sistema: Según Hernández & Baptista (2014), donde menciona que este instrumento puede utilizarse para evaluar la eficacia del sistema web en términos de su capacidad para mejorar la recopilación de datos en tiempo real y la evaluación integral del proyecto. (pág. 235)

Se realizaron encuestas a especialistas DRE y especialistas UGEL para recopilar información sobre la percepción de la mejora en el monitoreo y seguimiento de desempeño después de la implementación del sistema.

3.7 Validación y confiabilidad del instrumento

3.7.1 Validación del instrumento

Para la validación de los instrumentos fueron revisados y validados por los siguientes expertos, garantizar su precisión y fiabilidad:

Mg. Jimmy Flores Vidal

Dra. Heidy Velsy Rivera Vidal

Mg. Marx Danly León Trujillo

3.7.2 Confiabilidad del instrumento

Para evaluar la consistencia interna de los 25 ítems de la encuesta, se calculará el Coeficiente Alfa de Cronbach.

Tabla 4

Rango del Alfa de Cronbach

Rango del Alfa de Cronbach	
Alfa de Cronbach	Consistencia Interna
$\alpha \geq 0,9$	Excelente

$0,8 \leq \alpha < 0,9$	Buena
$0,7 \leq \alpha < 0,8$	Aceptable
$0,6 \leq \alpha < 0,7$	Cuestionable
$0,5 \leq \alpha < 0,6$	Pobre
$\alpha < 0,5$	Inaceptable

Con el uso del aplicativo SPSS 21 obtendremos los siguientes datos:

Tabla 5

Nivel de confiabilidad para el cuestionario aplicado PRETEST

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,738	25

Tabla 6

Nivel de confiabilidad para el cuestionario aplicado POSTEST

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,795	25

El análisis del Alfa de Cronbach en ambas tablas arroja resultados positivos. Tanto el PRETEST (0,738) como el POSTEST (0,795) presentan una alta confiabilidad, lo que significa que las preguntas son consistentes y miden efectivamente el mismo constructo. Si bien se observa una leve mejora en la confiabilidad del POSTEST, no se requieren cambios inmediatos en el instrumento. No obstante, se pueden realizar algunas acciones para optimizar aún más su confiabilidad, como el análisis de ítems o la prueba piloto del PRETEST con un grupo pequeño de participantes. En general, el instrumento es adecuado para medir el constructo de interés con un alto grado de precisión.

3.8 Procedimiento

- Se solicitó el consentimiento y autorización correspondiente para acceder a la información necesaria.
- Para elaborar los cuestionarios, se realizó una visita a la Dirección Regional de Educación Huánuco para conocer su funcionamiento y reunirse con los especialistas a cargo del proyecto regional.

- Se aplicaron las encuestas a los especialistas de la Dirección Regional de Educación, las Unidades de gestión Educativa Local, los directores y los docentes. Usando la escala de Likert.

3.9 Plan de tabulación y análisis de datos

Para la tabulación de datos se utilizará el software estadístico SPSS. Se ordenarán y clasificarán los datos mediante Excel. Para las dimensiones de la variable en cuestión, se realizarán dos encuestas usando la escala de Likert: un Pretest y un Postest.

En cuanto al análisis de datos, se efectuará un análisis comparativo entre los resultados del Pretest y el Postest. Esta técnica permitirá determinar si ha habido una mejora después de la implementación del nuevo sistema web de monitoreo y seguimiento de desempeño. Adicionalmente, se analizarán los datos históricos previos y posteriores a la implementación del sistema web.

3.10 Consideraciones éticas

En este trabajo de investigación se respetan los derechos de autor en relación a las teorías y conceptos utilizados, garantizando su correcta atribución y proporcionando información sobre las fuentes bibliográficas de las que se han obtenido las referencias.

Según American Psychological Association (2020), las consideraciones éticas son fundamentales para la investigación científica. Los investigadores deben respetar los derechos y la dignidad de los participantes, y garantizar que los resultados sean válidos y confiables. Para ello, deben seguir las siguientes consideraciones éticas:

- **Consentimiento Informado:** los participantes deben dar su consentimiento informado antes de participar en el estudio. Esto significa que deben ser informados de los objetivos, procedimientos, riesgos y beneficios del estudio, y tener la oportunidad de dar su consentimiento de forma voluntaria y su derecho a retirarse del estudio en cualquier momento.
- **Confidencialidad:** Los datos de los participantes deben mantenerse confidenciales. Esto significa que no deben compartirse con personas no autorizadas sin el consentimiento del participante.
- **Beneficencia:** Los investigadores deben actuar de manera beneficiosa para los participantes. Esto significa que deben minimizar los riesgos y maximizar los beneficios potenciales del estudio.

- **Justicia:** Los investigadores deben tratar a los participantes de manera justa. Esto significa que no deben discriminar a los participantes por su raza, género, orientación sexual, religión, etc.

CAPITULO IV. DESARROLLO

En el presente capítulo aplicaremos la metodología ágil SCRUM, cumpliendo los ciclos cortos llamados Sprints, con la finalidad de desarrollar un sistema de web que permita mejorar el monitoreo y seguimiento de desempeño para el proyecto "Promoviendo oportunidades para la iniciación a la lectura y escritura desde la primera infancia en la región de Huánuco" de la Dirección Regional de Educación Huánuco.

Para la aplicación la metodología SCRUM nos basaremos en los siguientes pilares fundamentales:

4.1 Definición de roles

Cada rol cumple responsabilidades, y el equipo puede trabajar de manera eficiente y eficaz para entregar el producto.

Tabla 7

Relación de rol y responsable

ROL	RESPONSABLE
Stakeholders (Beneficiario)	DGP – Educación Inicial
Scrum master (Encargado del producto)	Limber Cesar Ramirez Beteta
Product owner (Dueño del producto)	Ing. Ronal Coronel Álvarez
Developert team (Equipo de desarrollo)	Limber Cesar Ramirez Beteta

Nota: Identificación de los responsables

4.1.1 Stakeholders

La Dirección de Gestión Pedagógica en la especialidad de educación inicial son los beneficiarios del producto, ya que serán los usuarios finales del sistema.

4.1.2 Scrum Master

Se encargará de la administración del proceso del proyecto, donde abarcará los siguientes puntos:

- Planificar los sprints, las reuniones y otras actividades del proyecto.
- Evaluar el trabajo del equipo de desarrollo.
- Ayudar al equipo a identificar y resolver cualquier obstáculo que pueda impedir su progreso

- Fomentar la colaboración entre el equipo de desarrollo y los Stakeholders.

4.1.3 *Product owner*

Sera el responsable de definir el producto y sus funciones, planificar el inicio de cada sprint y revisar el producto al final de cada sprint.

4.1.4 *Developert team*

El equipo de desarrollo será el encargado del desarrollo del producto según las instrucciones del Product owner.

4.2 Definición de requerimientos funcionales y no funcionales

Tabla 8

Requerimientos funcionales y no funcionales

Requerimientos funcionales	Requerimientos no funcionales
Acceso al sistema (LOGIN) Dashboard	La interfaz debe ser intuitiva, eficiente y de fácil manejo.
Creación de la interfaz de la navegación del usuario	Menú desplegable e intuitiva
Creación de la interfaz de administración de roles	
Creación de la interfaz de administración de instituciones	
Creación de la interfaz de administración de usuarios	
Creación de la interfaz de administración de acciones de sensibilización	
Creación de la interfaz de administración de acciones de difusión	La interfaz debe ser intuitiva, eficiente y de fácil manejo.
Creación de la interfaz de administración de asistencia técnica	
Creación de la interfaz de administración de biblioteca del aula	
Creación de la interfaz de administración del espacio de lectura del hogar	
Creación de la interfaz de administración de producción de textos infantiles	

4.3 Historia de usuario

Estela Espinoza & Loaiza Rengifo (2021), la gestión de historias de usuarios en proyectos de desarrollo de software bajo la metodología ágil, mencionan las historias de usuario desarrolladas para el proyecto se crearon en línea con los requerimientos establecidos y se organizaron en diferentes módulos. Para estimar el esfuerzo necesario para completar estas historias, se consideraron los siguientes criterios:

- **Prioridad:** Se midió en un rango de: alta, media y baja según la consideración del dueño del producto.
- **Importancia:** Se asignaron con ponderaciones del 1 al 100 entre el dueño del producto y los miembros del equipo Scrum, donde:
 - Todos los elementos con importancia igual a 100 deben estar incluidos en el Sprint 1, por ser de extrema importancia para el proyecto.
 - Todos los elementos de importancia 99 al 50 deberán estar incluidos en el sprint 2, pero eso dependerá de la velocidad del Sprint.
 - Los elementos con importancia 49 al 25 se incluyeron en el último Sprint, según avance ya que son requisitos que no alteran el desarrollo o el funcionamiento del mismo.
- **Tiempo estimado:** Se asignará por medio de ponderaciones del 1 al 20 entre el dueño del producto y los miembros del equipo Scrum. Las historias de usuario serán divididas en módulos para hacer más fácil su programación y los módulos son:
 - **Módulo LOGIN (ML):** Este módulo valida al usuario y permite su acceso al sistema de administrador para la configuración total del sistema.
 - **Módulo ADMINISTRADOR (MA):** Es el módulo que contiene todas las funcionalidades de administrador del sistema.
 - **Módulo USUARIO (MU):** Es el módulo que contiene todas las funcionalidades que va a interactuar con los usuarios.

Módulo LOGIN

Tabla 9

Historia de Usuario 01

HISTORIA DE USUARIO	
ID: HU01	Usuario: Ronald Coronel Álvarez / Responsable de Área de Informática
Nombre de la Historia: Acceso a Sistema (LOGIN)	
Prioridad: Alta	Importancia: 100
Tiempo estimado: 2	Modulo: Menú login
<p>Descripción:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Una página para el acceso al administrador de contenido donde se emplea un correo y contraseña para poder acceder con el fin de proteger el ingreso de personas no autorizadas a la administración de contenidos del sistema. <p>Contenido de la página:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Encabezado: No aplica. • Fondo: No aplica. • Imagen: Se debe colocar una imagen referente a la educación inicial • Cuerpo: Título del contenido, campos para validación (correo y contraseña) con iconos representativos, botón tipo check "Recordar contraseña" y botón "Iniciar Sesión". <ul style="list-style-type: none"> ○ Campo "correo": Este campo es de carácter obligatorio y se validará ingresando un texto registrado en la base de datos. ○ Campo "contraseña": Este campo es de carácter obligatorio y se validará ingresando una contraseña registrada en la base de datos. ○ Botón tipo check "Recordarme": Este campo permitirá al usuario que su usuario y contraseña queden autoguardados en su navegador. ○ Botón "Iniciar sesión": El usuario al hacer clic inmediatamente al sistema validará el usuario y contraseña, de ser correcta se mostrará una página con todas las opciones para administrar el sistema, caso contrario se mostrará un mensaje diciendo "Estas credenciales no coinciden con nuestros registros". ○ Pie de página: No aplica. 	
Observación: La interfaz debe ser intuitiva.	

Nota: Historia de Usuario Acceso al sistema (Login)

Módulo ADMINISTRADOR

Tabla 10

Historia de Usuario 02

HISTORIA DE USUARIO	
ID: HU02	Usuario: Ronald Coronel Álvarez / Responsable de Área de Informática
Nombre de la Historia: DASHBOARD	
Prioridad: Media	Importancia: 75

Tiempo estimado: 9	Modulo: Menú administrador
<p>Descripción:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El usuario podrá visualizar 9 tarjetas de registros (Usuarios, instituciones, acción de sensibilización, acción de difusión, asistencia técnica, biblioteca del aula, espacio de lectura en el hogar, producción de textos infantiles y agendas de lectura) cada tarjeta muestra la cantidad de registros ingresados. • El usuario después de seleccionar la tarjeta de su elección, podrá visualizar a detalle según la ugel la cantidad de docentes como la cantidad de registros, se podrá exportar estos datos de forma general o por rango de fechas de registros según las fechas de ingreso del registro. <p>Funciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cantidad de docentes por ugel: El usuario visualizará la cantidad de docentes que registraron por ugel, y deseleccionar las que no se requiere considerar. • Cantidad de registros por ugel: El usuario visualizará un gráfico de datos, que al sobreponer el puntero del mouse sobre el grafico mostrará los siguientes datos, como la cantidad de docentes que registraron de acuerdo a cada ugel. • Rango de búsqueda: El usuario podrá buscar un rango de búsqueda según la fecha de ingreso del registro, seleccionando en fecha de inicio y fecha de fin de marzo a diciembre. • Exportar a Excel: El usuario deberá seleccionar el botón de color verde “Exportar a Excel”, donde al hacer click se descargará un archivo Excel con los rangos seleccionados de acuerdo a la tarjeta seleccionada. 	
Observación: La interfaz debe ser intuitiva.	

Nota: Historia de Usuario Dashboard

Tabla 11

Historia de Usuario 03

HISTORIA DE USUARIO	
ID: HU03	Usuario: Ronald Coronel Álvarez / Responsable de Área de Informática
Nombre de la Historia: Administración de USUARIOS	
Prioridad: Media	Importancia: 85
Tiempo estimado: 5	Modulo: Menú administrador
<p>Descripción:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El usuario podrá registrar un nuevo usuario con la información requerida como: el dni, nombre, apellido, teléfono, cargo, nivel, ugel a la que pertenece, correo y contraseña; y la opción de “Guardar registro”. • El usuario podrá editar el registro y actualizar la información existente. • El usuario podrá eliminar un registro. <p>Funciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nuevo registro: El usuario al realizar clic en el botón “Nuevo” abrirá una pestaña de registro donde aparecerán los siguientes campos: <ul style="list-style-type: none"> ○ Campo “DNI”: Este campo es de carácter obligatorio y es de tipo número y restringido a 8 caracteres. 	

- Campo “NOMBRES”: Este campo es de carácter obligatorio y es de tipo texto.
- Campo “APELLIDOS”: Este campo es de carácter obligatorio y es de tipo texto.
- Campo “TELÉFONO”: Este campo es de carácter obligatorio y es de tipo número restringido a números y de 9 caracteres.
- Campo “UGEL”: Este campo es de carácter obligatorio y es de tipo texto.
- Campo “CODIGO MODULAR”: Este campo es de carácter obligatorio y es de tipo numérico.
- Campo “INSTITUCIÓN EDUCATIVA”: Este campo es de carácter obligatorio y es de tipo texto que se rellenara de forma automática según el código modular registrado.
- Campo “NIVEL”: Este campo es de carácter obligatorio y es de tipo selección (Escolarizado y no escolarizado).
- Campo “PROVINCIA”: Este campo es de carácter obligatorio y es de tipo texto selección.
- Campo “DISTRITO”: Este campo es de carácter obligatorio y es de tipo selección según la provincia seleccionada.
- Campo “CARGO”: Este campo es de carácter obligatorio y es de tipo selección.
- Campo “EMAIL”: Este campo es de carácter obligatorio y es de tipo texto.
- Campo “CONTRASEÑA”: Este campo es de carácter obligatorio y es de tipo password para el ingreso al sistema, este tipo proporciona una forma para que el usuario ingrese una contraseña de forma segura.
- Botón “Guardar registro”: El usuario al hacer clic inmediatamente se guardará el nuevo registro al sistema.
- **Asignación de rol:** El usuario al realizar clic en el botón de opciones, deberá seleccionar “Roles” de color celeste, donde se abrirá nuevamente una pestaña de asignación de roles para el usuario seleccionado:
 - Campo “PERMISOS DEL ROL”: Este campo es de carácter obligatorio y es de tipo cajas de selección dependiendo de los permisos que se le asignará como de Administrador, Especialista DRE, Especialista UGEL, director, docente y Profesor Coordinador; según los menús y submenús que contiene.
 - Botón “Guardar registro”: El usuario al hacer clic inmediatamente se guardará el nuevo registro al sistema.
- **Editar registro:** El usuario al realizar clic en el botón de opciones, deberá seleccionar “Editar” de color amarillo, donde se abrirá nuevamente una pestaña de registro y se podrá realizar las ediciones que se requiere, posteriormente el usuario debe hacer clic en el botón “Actualizar registro” para registrar los cambios.
- **Eliminar registro:** El usuario al realizar clic en el botón de opciones, deberá seleccionar “Eliminar” de color rojo, donde se abrirá un modal de confirmación, si desea eliminar el registro debe hacer clic en “Eliminar registro”, caso contrario seleccionará en la esquina superior derecha la “X” a fin de cancelar dicha acción.
- **Buscar registro:** El usuario podrá buscar un registro mediante un campo de búsqueda dinámica ubicada en la esquina superior derecha, en la caja de texto donde colocará cualquier campo registrado del usuario, se buscará según se vaya escribiendo caso contrario deberá hacer clic en el botón azul “Buscar”.
- **Navegación de registros:** El usuario deberá seleccionar los botones de navegación los cuales permiten desplazarse a la derecha o izquierda e indica el número de página que se encuentra como la cantidad de registros por página.
- **Tabla de registros:** El usuario podrá visualizar una tabla donde se muestran los registros existentes y las búsquedas realizadas.

Observación: La interfaz debe ser intuitiva.

Nota: Historia de Usuario Administración de Usuarios

Tabla 12

Historia de Usuario 04

HISTORIA DE USUARIO	
ID: HU04	Usuario: Ronald Coronel Álvarez / Responsable de Área de Informática
Nombre de la Historia: Administración de INSTITUCIONES	
Prioridad: Media	Importancia: 85
Tiempo estimado: 5	Modulo: Menú administrador
<p>Descripción:</p> <ul style="list-style-type: none">• El usuario podrá registrar una nueva institución con la información requerida como: el código modular, nombre de la institución, tipo, provincia, distrito y ugel a la que pertenece; y la opción de “Guardar registro”.• El usuario podrá editar el registro y actualizar la información existente.• El usuario podrá eliminar un registro. <p>Funciones:</p> <ul style="list-style-type: none">• Nuevo registro: El usuario al realizar clic en el botón “Nuevo” abrirá una pestaña de registro donde aparecerán los siguientes campos:<ul style="list-style-type: none">○ Campo “CODIGO MODULAR”: Este campo es de carácter obligatorio y es de tipo numérico.○ Campo “NOMBRE DE LA INSTITUCION”: Este campo es de carácter obligatorio y es de tipo texto.○ Campo “TIPO”: Este campo es de carácter obligatorio y es de tipo texto.○ Campo “PROVINCIA”: Este campo es de carácter obligatorio y es de tipo selección.○ Campo “DISTRITO”: Este campo es de carácter obligatorio y es de tipo selección dinámica de acuerdo a la selección de la provincia.○ Campo “UGEL”: Este campo es de carácter obligatorio y es de tipo texto.• Editar registro: El usuario al realizar clic en el botón de opciones, deberá seleccionar “Editar” de color amarillo, donde se abrirá nuevamente una pestaña de registro y se podrá realizar las ediciones que se requiere, posteriormente el usuario debe hacer clic en el botón “Actualizar registro” para registrar los cambios.• Eliminar registro: El usuario al realizar clic en el botón de opciones, deberá seleccionar “Eliminar” de color rojo, donde se abrirá un modal de confirmación, si desea eliminar el registro debe hacer clic en “Eliminar registro”, caso contrario seleccionará en la esquina superior derecha la “X” a fin de cancelar dicha acción.• Buscar registro: El usuario podrá buscar un registro mediante un campo de búsqueda dinámica ubicada en la esquina superior derecha, en la caja de texto donde colocara el nombre de la institución o código modular, se buscara según se vaya escribiendo caso contrario deberá hacer clic en el botón azul “Buscar”.• Navegación de registros: El usuario deberá seleccionar los botones de navegación los cuales permiten desplazarse a la derecha o izquierda e indica el número de página que se encuentra como la cantidad de registros por página.	

- **Tabla de registros:** El usuario podrá visualizar una tabla donde se muestran los registros existentes y las búsquedas realizadas.

Observación: La interfaz debe ser intuitiva.

Nota: Historia de Usuario Administración de Instituciones

Tabla 13

Historia de Usuario 05

HISTORIA DE USUARIO	
ID: HU05	Usuario: Ronald Coronel Álvarez / Responsable de Área de Informática
Nombre de la Historia: Administración de ACCIÓN DE SENSIBILIZACIÓN (GENERAL)	
Prioridad: Media	Importancia: 75
Tiempo estimado: 4	Modulo: Menú administrador
<p>Descripción:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El usuario podrá visualizar los registros de las acciones de sensibilización con la información requerida como: el nombre de la acción, lugar, fecha, el archivo en cualquier formato, el usuario que lo subió, nombre de la institución del usuario, provincia, distrito y ugel a la que pertenece; y sus opciones. • El usuario podrá editar el registro y actualizar la información existente. • El usuario podrá eliminar un registro. <p>Funciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Buscar registro: El usuario podrá buscar de manera dinámica, seleccionando la ugel se habilitará las instituciones con la cantidad de registros obtenidos como de los docentes que registraron de esa ugel seleccionada, después de seleccionar la institución se habilitará los docentes con sus respectivos registros pertenecientes a esa institución; como también buscar los registros específicos de un docente en particular según su DNI y deberá hacer clic en el botón azul "Buscar". • Navegación de registros: El usuario deberá seleccionar los botones de navegación los cuales permiten desplazarse a la derecha o izquierda e indica el número de página que se encuentra como la cantidad de registros por página. • Tabla de registros: El usuario podrá visualizar una tabla donde se muestran los registros existentes y las búsquedas realizadas. 	
Observación: La interfaz debe ser intuitiva.	

Nota: Historia de Administración de Acción de Sensibilización (General)

Tabla 14

Historia de Usuario 06

HISTORIA DE USUARIO	
ID: HU06	Usuario: Ronald Coronel Álvarez / Responsable de Área de Informática
Nombre de la Historia: Administración de ACCIÓN DE DIFUSIÓN (GENERAL)	

Prioridad: Media	Importancia: 75
Tiempo estimado: 4	Modulo: Menú administrador
<p>Descripción:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El usuario podrá visualizar los registros de las acciones de difusión con la información requerida como: el nombre de la acción, lugar, fecha, el archivo en cualquier formato, el usuario que lo subió, nombre de la institución del usuario, provincia, distrito y ugel a la que pertenece; y sus opciones. • El usuario podrá editar el registro y actualizar la información existente. • El usuario podrá eliminar un registro. <p>Funciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Buscar registro: El usuario podrá buscar de manera dinámica, seleccionando la ugel se habilitará las instituciones con la cantidad de registros obtenidos como de los docentes que registraron de esa ugel seleccionada, después de seleccionar la institución se habilitará los docentes con sus respectivos registros pertenecientes a esa institución; como también buscar los registros específicos de un docente en particular según su DNI y deberá hacer clic en el botón azul "Buscar". • Navegación de registros: El usuario deberá seleccionar los botones de navegación los cuales permiten desplazarse a la derecha o izquierda e indica el número de página que se encuentra como la cantidad de registros por página. • Tabla de registros: El usuario podrá visualizar una tabla donde se muestran los registros existentes y las búsquedas realizadas. 	
Observación: La interfaz debe ser intuitiva.	

Nota: Historia de Usuario Administración de Acción de Difusión (General)

Tabla 15

Historia de Usuario 07

HISTORIA DE USUARIO	
ID: HU07	Usuario: Ronald Coronel Álvarez / Responsable de Área de Informática
Nombre de la Historia: Administración de ASISTENCIA TÉCNICA (GENERAL)	
Prioridad: Media	Importancia: 75
Tiempo estimado: 4	Modulo: Menú administrador
<p>Descripción:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El usuario podrá visualizar los registros de las asistencias técnicas con la información requerida como: el nombre de la asistencia, descripción, fecha, el archivo en cualquier formato, el usuario que lo subió, nombre de la institución del usuario, provincia, distrito y ugel a la que pertenece; y sus opciones. • El usuario podrá editar el registro y actualizar la información existente. • El usuario podrá eliminar un registro. <p>Funciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Buscar registro: El usuario podrá buscar de manera dinámica, seleccionando la ugel se habilitará las instituciones con la cantidad de registros obtenidos como de los docentes que registraron de esa ugel seleccionada, después de seleccionar la 	

<p>institución se habilitará los docentes con sus respectivos registros pertenecientes a esa institución; como también buscar los registros específicos de un docente en particular según su DNI y deberá hacer clic en el botón azul “Buscar”.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Navegación de registros: El usuario deberá seleccionar los botones de navegación los cuales permiten desplazarse a la derecha o izquierda e indica el número de página que se encuentra como la cantidad de registros por página. • Tabla de registros: El usuario podrá visualizar una tabla donde se muestran los registros existentes y las búsquedas realizadas.
Observación: La interfaz debe ser intuitiva.

Nota: Historia de Usuario Administración de Asistencia Técnica (General)

Tabla 16

Historia de Usuario 08

HISTORIA DE USUARIO	
ID: HU08	Usuario: Ronald Coronel Álvarez / Responsable de Área de Informática
Nombre de la Historia: Administración de BIBLIOTECA DEL AULA (GENERAL)	
Prioridad: Media	Importancia: 75
Tiempo estimado: 4	Modulo: Menú administrador
<p>Descripción:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El usuario podrá visualizar los registros de bibliotecas del aula con la información requerida como: el nombre de la biblioteca, descripción, fecha, el archivo en cualquier formato, el usuario que lo subió, nombre de la institución del usuario, provincia, distrito y ugel a la que pertenece; y sus opciones. • El usuario podrá editar el registro y actualizar la información existente. • El usuario podrá eliminar un registro. <p>Funciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Buscar registro: El usuario podrá buscar de manera dinámica, seleccionando la ugel se habilitará las instituciones con la cantidad de registros obtenidos como de los docentes que registraron de esa ugel seleccionada, después de seleccionar la institución se habilitará los docentes con sus respectivos registros pertenecientes a esa institución; como también buscar los registros específicos de un docente en particular según su DNI y deberá hacer clic en el botón azul “Buscar”. • Navegación de registros: El usuario deberá seleccionar los botones de navegación los cuales permiten desplazarse a la derecha o izquierda e indica el número de página que se encuentra como la cantidad de registros por página. • Tabla de registros: El usuario podrá visualizar una tabla donde se muestran los registros existentes y las búsquedas realizadas. 	
Observación: La interfaz debe ser intuitiva.	

Nota: Historia de Usuario Administración de Biblioteca del Aula (General)

Tabla 17

Historia de Usuario 09

HISTORIA DE USUARIO	
ID: HU09	Usuario: Ronald Coronel Álvarez / Responsable de Área de Informática
Nombre de la Historia: Administración de ESPACIO DE LECTURA EN EL HOGAR (GENERAL)	
Prioridad: Media	Importancia: 75
Tiempo estimado: 4	Modulo: Menú administrador
<p>Descripción:</p> <ul style="list-style-type: none">• El usuario podrá visualizar los registros de espacios de lectura en el hogar con la información requerida como: el nombre del espacio de lectura, descripción, fecha, el archivo en cualquier formato, el usuario que lo subió, nombre de la institución del usuario, provincia, distrito y ugel a la que pertenece; y sus opciones.• El usuario podrá editar el registro y actualizar la información existente.• El usuario podrá eliminar un registro. <p>Funciones:</p> <ul style="list-style-type: none">• Buscar registro: El usuario podrá buscar de manera dinámica, seleccionando la ugel se habilitará las instituciones con la cantidad de registros obtenidos como de los docentes que registraron de esa ugel seleccionada, después de seleccionar la institución se habilitará los docentes con sus respectivos registros pertenecientes a esa institución; como también buscar los registros específicos de un docente en particular según su DNI y deberá hacer clic en el botón azul "Buscar".• Navegación de registros: El usuario deberá seleccionar los botones de navegación los cuales permiten desplazarse a la derecha o izquierda e indica el número de página que se encuentra como la cantidad de registros por página.• Tabla de registros: El usuario podrá visualizar una tabla donde se muestran los registros existentes y las búsquedas realizadas.	
Observación: La interfaz debe ser intuitiva.	

Nota: Historia de Usuario Administración de Espacio de Lectura en el Hogar (General)

Tabla 18

Historia de Usuario 10

HISTORIA DE USUARIO	
ID: HU10	Usuario: Ronald Coronel Álvarez / Responsable de Área de Informática
Nombre de la Historia: Administración de PRODUCCIÓN DE TEXTOS INFANTILES (GENERAL)	
Prioridad: Media	Importancia: 75
Tiempo estimado: 4	Modulo: Menú administrador
Descripción:	

- El usuario podrá visualizar los registros de producción de textos infantiles con la información requerida como: el tipo de producción, descripción, el archivo en cualquier formato, el usuario que lo subió, nombre de la institución del usuario, provincia, distrito y ugel a la que pertenece; y sus opciones.
- El usuario podrá editar el registro y actualizar la información existente.
- El usuario podrá eliminar un registro.

Funciones:

- **Buscar registro:** El usuario podrá buscar de manera dinámica, seleccionando la ugel se habilitará las instituciones con la cantidad de registros obtenidos como de los docentes que registraron de esa ugel seleccionada, después de seleccionar la institución se habilitará los docentes con sus respectivos registros pertenecientes a esa institución; como también buscar los registros específicos de un docente en particular según su DNI y deberá hacer clic en el botón azul “Buscar”.
- **Navegación de registros:** El usuario deberá seleccionar los botones de navegación los cuales permiten desplazarse a la derecha o izquierda e indica el número de página que se encuentra como la cantidad de registros por página.
- **Tabla de registros:** El usuario podrá visualizar una tabla donde se muestran los registros existentes y las búsquedas realizadas.

Observación: La interfaz debe ser intuitiva.

Nota: Historia de Usuario Administración de Producción de Textos Infantiles (General)

Tabla 19

Historia de Usuario 11

HISTORIA DE USUARIO	
ID: HU11	Usuario: Ronald Coronel Álvarez / Responsable de Área de Informática
Nombre de la Historia: Administración de AGENDA DE LECTURA (GENERAL)	
Prioridad: Media	Importancia: 75
Tiempo estimado: 4	Modulo: Menú administrador
<p>Descripción:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El usuario podrá visualizar los registros de agenda de lectura con la información requerida como: el nombre del docente, nombre de la agenda, descripción, Fecha de inicio, fecha de fin, nombre de la institución del usuario, provincia, distrito y ugel a la que pertenece; y sus opciones. • El usuario podrá editar el registro y actualizar la información existente. • El usuario podrá eliminar un registro. <p>Funciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Buscar registro: El usuario podrá buscar de manera dinámica, seleccionando la ugel se habilitará las instituciones con la cantidad de registros obtenidos como de los docentes que registraron de esa ugel seleccionada, después de seleccionar la institución se habilitará los docentes con sus respectivos registros pertenecientes a esa institución; como también buscar los registros específicos de un docente en particular según su DNI y deberá hacer clic en el botón azul “Buscar”. 	

- **Navegación de registros:** El usuario deberá seleccionar los botones de navegación los cuales permiten desplazarse a la derecha o izquierda e indica el número de página que se encuentra como la cantidad de registros por página.
- **Tabla de registros:** El usuario podrá visualizar una tabla donde se muestran los registros existentes y las búsquedas realizadas.

Observación: La interfaz debe ser intuitiva.

Nota: Historia de Usuario Administración de Agenda de Lectura (General)

Módulo USUARIO

Tabla 20

Historia de Usuario 12

HISTORIA DE USUARIO	
ID: HU12	Usuario: Ronald Coronel Álvarez / Responsable de Área de Informática
Nombre de la Historia: Administración de ACCIÓN DE SENSIBILIZACIÓN	
Prioridad: Media	Importancia: 80
Tiempo estimado: 5	Modulo: Menú usuario
<p>Descripción:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El usuario podrá registrar las acciones de sensibilización con la información requerida como: el nombre de la acción, lugar, fecha y el archivo en cualquier formato. • El usuario podrá editar el registro y actualizar la información existente. • El usuario podrá eliminar un registro. <p>Funciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nuevo registro: El usuario al realizar clic en el botón “Nuevo” abrirá una pestaña de registro donde aparecerán los siguientes campos: <ul style="list-style-type: none"> ○ Campo “NOMBRE DE LA ACCION”: Este campo es de carácter obligatorio y es de tipo texto. ○ Campo “LUGAR”: Este campo es de carácter obligatorio y es de tipo texto. ○ Campo “FECHA”: Este campo es de carácter obligatorio y es de tipo fecha. ○ Campo “DOCUMENTO”: Este campo es de carácter obligatorio y es de tipo cargar archivo. ○ Botón “Guardar registro”: El usuario al hacer clic inmediatamente se guardará el nuevo registro al sistema. • Editar registro: El usuario al realizar clic en el botón de opciones, deberá seleccionar “Editar” de color amarillo, donde se abrirá nuevamente una pestaña de registro y se podrá realizar las ediciones que se requiere, posteriormente el usuario debe hacer clic en el botón “Actualizar registro” para registrar los cambios. • Buscar registro docente: El usuario podrá buscar de manera dinámica, escribiendo el nombre de su acción registrada de forma automática según se escriba o deberá hacer clic en el botón azul “Buscar”. • Buscar registro director: El usuario podrá buscar de manera dinámica, seleccionando al docente de forma automática según se escriba o deberá hacer clic en el botón azul “Buscar”. 	

- **Buscar registro especialista Ugel:** El usuario podrá buscar de manera dinámica, seleccionando las instituciones de su ugel con la cantidad de registros obtenidos como de los docentes que registraron de esa ugel seleccionada, después de seleccionar la institución se habilitará los docentes con sus respectivos registros pertenecientes a esa institución; como también buscar los registros específicos de un docente en particular según su DNI y deberá hacer clic en el botón azul “Buscar”.
- **Buscar registro especialista Dre:** El usuario podrá buscar de manera dinámica, seleccionando la Ugel deseada y se habilitará las instituciones con la cantidad de registros obtenidos como de los docentes que registraron de esa ugel seleccionada, después de seleccionar la institución se habilitará los docentes con sus respectivos registros pertenecientes a esa institución; como también buscar los registros específicos de un docente en particular según su DNI y deberá hacer clic en el botón azul “Buscar”.
- **Navegación de registros:** El usuario deberá seleccionar los botones de navegación los cuales permiten desplazarse a la derecha o izquierda e indica el número de página que se encuentra como la cantidad de registros por página.
- **Tabla de registros:** El usuario podrá visualizar una tabla donde se muestran los registros existentes y las búsquedas realizadas.

Observación: La interfaz debe ser intuitiva.

Nota: Historia de Usuario Administración de Acción de sensibilización

Tabla 21

Historia de Usuario 13

HISTORIA DE USUARIO	
ID: HU13	Usuario: Ronald Coronel Álvarez / Responsable de Área de Informática
Nombre de la Historia: Administración de ACCIÓN DE DIFUSIÓN	
Prioridad: Media	Importancia: 80
Tiempo estimado: 5	Modulo: Menú usuario
<p>Descripción:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El usuario podrá registrar las acciones de difusión con la información requerida como: el nombre de la acción, lugar, fecha y el archivo en cualquier formato. • El usuario podrá editar el registro y actualizar la información existente. • El usuario podrá eliminar un registro. <p>Funciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nuevo registro: El usuario al realizar clic en el botón “Nuevo” abrirá una pestaña de registro donde aparecerán los siguientes campos: <ul style="list-style-type: none"> ○ Campo “NOMBRE DE LA ACCION”: Este campo es de carácter obligatorio y es de tipo texto. ○ Campo “DESCRIPCION”: Este campo es de carácter obligatorio y es de tipo texto. ○ Campo “FECHA”: Este campo es de carácter obligatorio y es de tipo fecha. ○ Campo “DOCUMENTO”: Este campo es de carácter obligatorio y es de tipo cargar archivo. 	

- Botón “Guardar registro”: El usuario al hacer clic inmediatamente se guardará el nuevo registro al sistema.
- **Editar registro:** El usuario al realizar clic en el botón de opciones, deberá seleccionar “Editar” de color amarillo, donde se abrirá nuevamente una pestaña de registro y se podrá realizar las ediciones que se requiere, posteriormente el usuario debe hacer clic en el botón “Actualizar registro” para registrar los cambios.
- **Buscar registro docente:** El usuario podrá buscar de manera dinámica, escribiendo el nombre de su acción registrada de forma automática según se escriba o deberá hacer clic en el botón azul “Buscar”.
- **Buscar registro director:** El usuario podrá buscar de manera dinámica, seleccionando al docente de forma automática según se escriba o deberá hacer clic en el botón azul “Buscar”.
- **Buscar registro especialista Ugel:** El usuario podrá buscar de manera dinámica, seleccionando las instituciones de su ugel con la cantidad de registros obtenidos como de los docentes que registraron de esa ugel seleccionada, después de seleccionar la institución se habilitará los docentes con sus respectivos registros pertenecientes a esa institución; como también buscar los registros específicos de un docente en particular según su DNI y deberá hacer clic en el botón azul “Buscar”.
- **Buscar registro especialista Dre:** El usuario podrá buscar de manera dinámica, seleccionando la Ugel deseada y se habilitará las instituciones con la cantidad de registros obtenidos como de los docentes que registraron de esa ugel seleccionada, después de seleccionar la institución se habilitará los docentes con sus respectivos registros pertenecientes a esa institución; como también buscar los registros específicos de un docente en particular según su DNI y deberá hacer clic en el botón azul “Buscar”.
- **Navegación de registros:** El usuario deberá seleccionar los botones de navegación los cuales permiten desplazarse a la derecha o izquierda e indica el número de página que se encuentra como la cantidad de registros por página.
- **Tabla de registros:** El usuario podrá visualizar una tabla donde se muestran los registros existentes y las búsquedas realizadas.

Observación: La interfaz debe ser intuitiva.

Nota: Historia de Usuario Administración de Acción de Difusión

Tabla 22

Historia de Usuario 14

HISTORIA DE USUARIO	
ID: HU14	Usuario: Ronald Coronel Álvarez / Responsable de Área de Informática
Nombre de la Historia: Administración de ASISTENCIA TÉCNICA	
Prioridad: Media	Importancia: 80
Tiempo estimado: 5	Modulo: Menú usuario
Descripción: <ul style="list-style-type: none"> • El usuario podrá registrar las asistencias técnicas con la información requerida como: el nombre de la asistencia, descripción, fecha y el archivo en cualquier formato. 	

- El usuario podrá editar el registro y actualizar la información existente.
- El usuario podrá eliminar un registro.

Funciones:

- **Nuevo registro:** El usuario al realizar clic en el botón “Nuevo” abrirá una pestaña de registro donde aparecerán los siguientes campos:
 - Campo “NOMBRE DE LA ASISTENCIA”: Este campo es de carácter obligatorio y es de tipo texto.
 - Campo “DESCRIPCION”: Este campo es de carácter obligatorio y es de tipo texto.
 - Campo “FECHA”: Este campo es de carácter obligatorio y es de tipo fecha.
 - Campo “DOCUMENTO”: Este campo es de carácter obligatorio y es de tipo cargar archivo.
 - Botón “Guardar registro”: El usuario al hacer clic inmediatamente se guardará el nuevo registro al sistema.
- **Editar registro:** El usuario al realizar clic en el botón de opciones, deberá seleccionar “Editar” de color amarillo, donde se abrirá nuevamente una pestaña de registro y se podrá realizar las ediciones que se requiere, posteriormente el usuario debe hacer clic en el botón “Actualizar registro” para registrar los cambios.
- **Buscar registro docente:** El usuario podrá buscar de manera dinámica, escribiendo el nombre de su acción registrada de forma automática según se escriba o deberá hacer clic en el botón azul “Buscar”.
- **Buscar registro director:** El usuario podrá buscar de manera dinámica, seleccionando al docente de forma automática según se escriba o deberá hacer clic en el botón azul “Buscar”.
- **Buscar registro especialista Ugel:** El usuario podrá buscar de manera dinámica, seleccionando las instituciones de su ugel con la cantidad de registros obtenidos como de los docentes que registraron de esa ugel seleccionada, después de seleccionar la institución se habilitará los docentes con sus respectivos registros pertenecientes a esa institución; como también buscar los registros específicos de un docente en particular según su DNI y deberá hacer clic en el botón azul “Buscar”.
- **Buscar registro especialista Dre:** El usuario podrá buscar de manera dinámica, seleccionando la Ugel deseada y se habilitará las instituciones con la cantidad de registros obtenidos como de los docentes que registraron de esa ugel seleccionada, después de seleccionar la institución se habilitará los docentes con sus respectivos registros pertenecientes a esa institución; como también buscar los registros específicos de un docente en particular según su DNI y deberá hacer clic en el botón azul “Buscar”.
- **Navegación de registros:** El usuario deberá seleccionar los botones de navegación los cuales permiten desplazarse a la derecha o izquierda e indica el número de página que se encuentra como la cantidad de registros por página.
- **Tabla de registros:** El usuario podrá visualizar una tabla donde se muestran los registros existentes y las búsquedas realizadas.

Observación: La interfaz debe ser intuitiva.

Nota: Historia de Usuario Administración de Asistencia Técnica

Tabla 23

Historia de Usuario 15

HISTORIA DE USUARIO

ID: HU15	Usuario: Ronald Coronel Álvarez / Responsable de Área de Informática
Nombre de la Historia: Administración de BIBLIOTECA DEL AULA	
Prioridad: Media	Importancia: 80
Tiempo estimado: 5	Modulo: Menú usuario
<p>Descripción:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El usuario podrá registrar las bibliotecas con la información requerida como: el nombre de la biblioteca, descripción y el archivo en cualquier formato. • El usuario podrá editar el registro y actualizar la información existente. • El usuario podrá eliminar un registro. <p>Funciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nuevo registro: El usuario al realizar clic en el botón “Nuevo” abrirá una pestaña de registro donde aparecerán los siguientes campos: <ul style="list-style-type: none"> ○ Campo “NOMBRE DE LA BIBLIOTECA”: Este campo es de carácter obligatorio y es de tipo texto. ○ Campo “DESCRIPCION”: Este campo es de carácter obligatorio y es de tipo texto. ○ Campo “DOCUMENTO”: Este campo es de carácter obligatorio y es de tipo cargar archivo. ○ Botón “Guardar registro”: El usuario al hacer clic inmediatamente se guardará el nuevo registro al sistema. • Editar registro: El usuario al realizar clic en el botón de opciones, deberá seleccionar “Editar” de color amarillo, donde se abrirá nuevamente una pestaña de registro y se podrá realizar las ediciones que se requiere, posteriormente el usuario debe hacer clic en el botón “Actualizar registro” para registrar los cambios. • Buscar registro docente: El usuario podrá buscar de manera dinámica, escribiendo el nombre de su acción registrada de forma automática según se escriba o deberá hacer clic en el botón azul “Buscar”. • Buscar registro director: El usuario podrá buscar de manera dinámica, seleccionando al docente de forma automática según se escriba o deberá hacer clic en el botón azul “Buscar”. • Buscar registro especialista Ugel: El usuario podrá buscar de manera dinámica, seleccionando las instituciones de su ugel con la cantidad de registros obtenidos como de los docentes que registraron de esa ugel seleccionada, después de seleccionar la institución se habilitará los docentes con sus respectivos registros pertenecientes a esa institución; como también buscar los registros específicos de un docente en particular según su DNI y deberá hacer clic en el botón azul “Buscar”. • Buscar registro especialista Dre: El usuario podrá buscar de manera dinámica, seleccionando la Ugel deseada y se habilitará las instituciones con la cantidad de registros obtenidos como de los docentes que registraron de esa ugel seleccionada, después de seleccionar la institución se habilitará los docentes con sus respectivos registros pertenecientes a esa institución; como también buscar los registros específicos de un docente en particular según su DNI y deberá hacer clic en el botón azul “Buscar”. • Navegación de registros: El usuario deberá seleccionar los botones de navegación los cuales permiten desplazarse a la derecha o izquierda e indica el número de página que se encuentra como la cantidad de registros por página. • Tabla de registros: El usuario podrá visualizar una tabla donde se muestran los registros existentes y las búsquedas realizadas. 	

Observación: La interfaz debe ser intuitiva.

Nota: Historia de Usuario Administración de Biblioteca del Aula

Tabla 24

Historia de Usuario 16

HISTORIA DE USUARIO	
ID: HU16	Usuario: Ronald Coronel Álvarez / Responsable de Área de Informática
Nombre de la Historia: Administración de ESPACIO DE LECTURA EN EL HOGAR	
Prioridad: Media	Importancia: 80
Tiempo estimado: 5	Modulo: Menú usuario
<p>Descripción:</p> <ul style="list-style-type: none">• El usuario podrá registrar los espacios de lectura con la información requerida como: el nombre del espacio de lectura, descripción, fecha y el archivo en cualquier formato.• El usuario podrá editar el registro y actualizar la información existente.• El usuario podrá eliminar un registro. <p>Funciones:</p> <ul style="list-style-type: none">• Nuevo registro: El usuario al realizar clic en el botón “Nuevo” abrirá una pestaña de registro donde aparecerán los siguientes campos:<ul style="list-style-type: none">○ Campo “NOMBRE DEL ESPACIO DE LECTURA”: Este campo es de carácter obligatorio y es de tipo texto.○ Campo “DESCRIPCION”: Este campo es de carácter obligatorio y es de tipo texto.○ Campo “DOCUMENTO”: Este campo es de carácter obligatorio y es de tipo cargar archivo.○ Botón “Guardar registro”: El usuario al hacer clic inmediatamente se guardará el nuevo registro al sistema.• Editar registro: El usuario al realizar clic en el botón de opciones, deberá seleccionar “Editar” de color amarillo, donde se abrirá nuevamente una pestaña de registro y se podrá realizar las ediciones que se requiere, posteriormente el usuario debe hacer clic en el botón “Actualizar registro” para registrar los cambios.• Buscar registro docente: El usuario podrá buscar de manera dinámica, escribiendo el nombre de su acción registrada de forma automática según se escriba o deberá hacer clic en el botón azul “Buscar”.• Buscar registro director: El usuario podrá buscar de manera dinámica, seleccionando al docente de forma automática según se escriba o deberá hacer clic en el botón azul “Buscar”.• Buscar registro especialista Ugel: El usuario podrá buscar de manera dinámica, seleccionando las instituciones de su ugel con la cantidad de registros obtenidos como de los docentes que registraron de esa ugel seleccionada, después de seleccionar la institución se habilitará los docentes con sus respectivos registros pertenecientes a esa institución; como también buscar los registros específicos de un docente en particular según su DNI y deberá hacer clic en el botón azul “Buscar”.• Buscar registro especialista Dre: El usuario podrá buscar de manera dinámica, seleccionando la Ugel deseada y se habilitará las instituciones con la cantidad de	

registros obtenidos como de los docentes que registraron de esa ugel seleccionada, después de seleccionar la institución se habilitará los docentes con sus respectivos registros pertenecientes a esa institución; como también buscar los registros específicos de un docente en particular según su DNI y deberá hacer clic en el botón azul “Buscar”.

- **Navegación de registros:** El usuario deberá seleccionar los botones de navegación los cuales permiten desplazarse a la derecha o izquierda e indica el número de página que se encuentra como la cantidad de registros por página.
- **Tabla de registros:** El usuario podrá visualizar una tabla donde se muestran los registros existentes y las búsquedas realizadas.

Observación: La interfaz debe ser intuitiva.

Nota: Historia de Usuario Administración de Espacio de Lectura en el Hogar

Tabla 25

Historia de Usuario 17

HISTORIA DE USUARIO	
ID: HU17	Usuario: Ronald Coronel Álvarez / Responsable de Área de Informática
Nombre de la Historia: Administración de PRODUCCION DE TEXTOS INFANTILES	
Prioridad: Media	Importancia: 80
Tiempo estimado: 5	Modulo: Menú usuario
<p>Descripción:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El usuario podrá registrar la producción de textos infantiles con la información requerida como: el nombre de la producción, descripción, fecha y el archivo en cualquier formato. • El usuario podrá editar el registro y actualizar la información existente. • El usuario podrá eliminar un registro. <p>Funciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nuevo registro: El usuario al realizar clic en el botón “Nuevo” abrirá una pestaña de registro donde aparecerán los siguientes campos: <ul style="list-style-type: none"> ○ Campo “NOMBRE DE LA PRODUCCION”: Este campo es de carácter obligatorio y es de tipo texto. ○ Campo “DESCRIPCION”: Este campo es de carácter obligatorio y es de tipo texto. ○ Campo “DOCUMENTO”: Este campo es de carácter obligatorio y es de tipo cargar archivo. ○ Botón “Guardar registro”: El usuario al hacer clic inmediatamente se guardará el nuevo registro al sistema. • Editar registro: El usuario al realizar clic en el botón de opciones, deberá seleccionar “Editar” de color amarillo, donde se abrirá nuevamente una pestaña de registro y se podrá realizar las ediciones que se requiere, posteriormente el usuario debe hacer clic en el botón “Actualizar registro” para registrar los cambios. • Buscar registro docente: El usuario podrá buscar de manera dinámica, escribiendo el nombre de su acción registrada de forma automática según se escriba o deberá hacer clic en el botón azul “Buscar”. 	

- **Buscar registro director:** El usuario podrá buscar de manera dinámica, seleccionando al docente de forma automática según se escriba o deberá hacer clic en el botón azul “Buscar”.
- **Buscar registro especialista Ugel:** El usuario podrá buscar de manera dinámica, seleccionando las instituciones de su ugel con la cantidad de registros obtenidos como de los docentes que registraron de esa ugel seleccionada, después de seleccionar la institución se habilitará los docentes con sus respectivos registros pertenecientes a esa institución; como también buscar los registros específicos de un docente en particular según su DNI y deberá hacer clic en el botón azul “Buscar”.
- **Buscar registro especialista Dre:** El usuario podrá buscar de manera dinámica, seleccionando la Ugel deseada y se habilitará las instituciones con la cantidad de registros obtenidos como de los docentes que registraron de esa ugel seleccionada, después de seleccionar la institución se habilitará los docentes con sus respectivos registros pertenecientes a esa institución; como también buscar los registros específicos de un docente en particular según su DNI y deberá hacer clic en el botón azul “Buscar”.
- **Navegación de registros:** El usuario deberá seleccionar los botones de navegación los cuales permiten desplazarse a la derecha o izquierda e indica el número de página que se encuentra como la cantidad de registros por página.
- **Tabla de registros:** El usuario podrá visualizar una tabla donde se muestran los registros existentes y las búsquedas realizadas.

Observación: La interfaz debe ser intuitiva.

Nota: Historia de Usuario Administración de Producción de Textos Infantiles

Tabla 26

Historia de Usuario 18

HISTORIA DE USUARIO	
ID: HU18	Usuario: Ronald Coronel Álvarez / Responsable de Área de Informática
Nombre de la Historia: Administración de AGENDA DE LECTURA	
Prioridad: Alta	Importancia: 90
Tiempo estimado: 8	Modulo: Menú usuario
<p>Descripción:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El usuario podrá registrar las agendas de lectura con la información requerida como: el título, evento, color, fecha de inicio y fecha de fin. • El usuario podrá editar el registro y actualizar la información existente. • El usuario podrá eliminar un registro. <p>Funciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nuevo registro: El usuario al realizar clic en cualquier fecha del calendario, se habilitará un modal de registro con los siguientes campos: <ul style="list-style-type: none"> ○ Campo “TITULO”: Este campo es de carácter obligatorio y es de tipo texto. ○ Campo “EVENTO”: Este campo es de carácter obligatorio y es de tipo textarea. ○ Campo “COLOR”: Este campo es de carácter obligatorio y es de tipo selección con 10 colores diferentes según su tipo de texto. 	

- Campo “FECHA DE INICIO”: Este campo es de carácter obligatorio y es de tipo fecha.
- Campo “FECHA DE FIN”: Este campo es de carácter obligatorio y es de tipo fecha.
- Botón “Guardar registro”: El usuario al hacer clic inmediatamente se guardará el nuevo registro al sistema.
- **Editar registro:** El usuario al realizar doble clic en la fecha del registro dentro del calendario, se abrirá nuevamente un modal donde se editará el título, evento y el color; posteriormente el usuario debe hacer clic en el botón “Guardar” para registrar los cambios.
- **Eliminar registro:** El usuario al realizar doble clic en la fecha del registro, se abrirá el modal de edición, pero se seleccionará el casillero de “Eliminar Evento”; posteriormente el usuario debe hacer clic en el botón “Guardar” para eliminar el registro los cambios.
- **Cambiar día registro:** El usuario al seleccionar el registro de la fecha del registro dentro del calendario deberá arrastrar a la fecha indicada y soltarla, posteriormente se actualizará la fecha.
- **Extender el día del registro:** El usuario al seleccionar el borde del registro de la fecha dentro del calendario se procederá a extender la cantidad de días que se requiera; posteriormente se actualizará la fecha de fin del registro.
- **Buscar registro docente:** El usuario podrá buscar de manera dinámica dentro del calendario, sobreponiendo el cursor del mouse en la fecha del registro; donde se mostrará el evento.
- **Buscar registro director:** El usuario podrá buscar de manera dinámica dentro del calendario, sobreponiendo el cursor del mouse en la fecha del registro; donde se mostrará el evento y el docente que lo registro.
- **Buscar registro especialista Ugel:** El usuario podrá buscar de manera dinámica, seleccionando las instituciones de su ugel con la cantidad de registros obtenidos como de los docentes que registraron de esa ugel seleccionada, después de seleccionar la institución se habilitará los docentes con sus respectivos registros pertenecientes a esa institución; como también buscar los registros específicos de un docente en particular según su DNI y deberá hacer clic en el botón azul “Buscar”.
- **Buscar registro especialista Dre:** El usuario podrá buscar de manera dinámica, seleccionando la Ugel deseada y se habilitará las instituciones con la cantidad de registros obtenidos como de los docentes que registraron de esa ugel seleccionada, después de seleccionar la institución se habilitará los docentes con sus respectivos registros pertenecientes a esa institución; como también buscar los registros específicos de un docente en particular según su DNI y deberá hacer clic en el botón azul “Buscar”.
- **Navegación de registros:** El usuario deberá seleccionar los botones de navegación los cuales permiten desplazarse a la derecha o izquierda e indica el número de página que se encuentra como la cantidad de registros por página.
- **Tabla de registros:** El usuario podrá visualizar una tabla donde se muestran los registros existentes y las búsquedas realizadas.

Observación: La interfaz debe ser intuitiva.

Nota: Historia de Usuario Administración de Agenda de Lectura

Tabla 27

Historias de Usuario Resumen

Módulo	Historia de Usuario	Prioridad	Importancia	Tiempo estimado
ML	Acceso a Sistema (LOGIN)	Alta	100	2 días
MDD	DASHBOARD	Media	75	9 días
MU	Administración de USUARIOS	Media	85	5 días
MI	Administración de INSTITUCIONES	Media	85	5 días
MSG	Administración de ACCIÓN DE SENSIBILIZACIÓN (GENERAL)	Media	75	4 días
MDG	Administración de ACCIÓN DE DIFUSIÓN (GENERAL)	Media	75	4 días
MAG	Administración de ASISTENCIA TÉCNICA (GENERAL)	Media	75	4 días
MBG	Administración de BIBLIOTECA DEL AULA (GENERAL)	Media	75	4 días
MEG	Administración de ESPACIO DE LECTURA EN EL HOGAR (GENERAL)	Media	75	4 días
MPG	Administración de PRODUCCIÓN DE TEXTOS INFANTILES (GENERAL)	Media	75	4 días
MALG	Administración de AGENDA DE LECTURA (GENERAL)	Media	75	4 días
MS	Administración de ACCIÓN DE SENSIBILIZACIÓN	Media	80	7 días
MD	Administración de ACCIÓN DE DIFUSIÓN	Media	80	7 días
MA	Administración de ASISTENCIA TÉCNICA	Media	80	7 días
MB	Administración de BIBLIOTECA DEL AULA	Media	80	7 días
ME	Administración de ESPACIO DE LECTURA EN EL HOGAR	Media	80	7 días
MP	Administración de PRODUCCION DE TEXTOS INFANTILES	Media	80	7 días
MAL	Administración de AGENDA DE LECTURA	Alta	90	10 días

Nota: Resumen de las Historia de Usuario

Definición de Sprints

La velocidad del Sprint es la cantidad de trabajo realizado que se estima al inicio de cada sprint y permite visualizar cuantas historias se pueden agregar sin sobrepasar la velocidad del equipo, que esta se hallará según la importancia de cada historia de usuario y el tiempo de trabajo y la dedicación que se le dará al proyecto.

El tiempo esta dado por las jornadas laborales de 8 horas a la semana de lunes a viernes

Tabla 28

Definición de días disponibles

Equipo SCRUM	Jornada laboral	Horas de trabajo al proyecto por día	Horas de trabajo al proyecto por semana	Semana de trabajo por mes	Total de horas	Total de días laborales para el proyecto
Limber Ramirez	8 horas	6 horas	48 horas	4 semanas	192 horas	24 días
TOTAL, DE DIAS DISPONIBLES PARA EL PROYECTO				24 días		

Tabla 29

Resumen de Historias de Usuario según Importancia

Módulo	Historia de Usuario	Prioridad	Importancia	Tiempo estimado
HU01	Acceso a Sistema (LOGIN)	Alta	100	2 días
HU18	Administración de AGENDA DE LECTURA	Alta	90	10 días
HU03	Administración de USUARIOS	Media	85	5 días
HU04	Administración de INSTITUCIONES	Media	85	5 días
HU12	Administración de ACCIÓN DE SENSIBILIZACIÓN	Media	80	7 días
HU13	Administración de ACCIÓN DE DIFUSIÓN	Media	80	7 días
HU14	Administración de ASISTENCIA TÉCNICA	Media	80	7 días
HU15	Administración de BIBLIOTECA DEL AULA	Media	80	7 días
HU16	Administración de ESPACIO DE LECTURA EN EL HOGAR	Media	80	7 días
HU17	Administración de PRODUCCION DE TEXTOS INFANTILES	Media	80	7 días
HU02	DASHBOARD	Media	75	9 días
HU05	Administración de ACCIÓN DE SENSIBILIZACIÓN (GENERAL)	Media	75	4 días
HU06	Administración de ACCIÓN DE DIFUSIÓN (GENERAL)	Media	75	4 días
HU07	Administración de ASISTENCIA TÉCNICA (GENERAL)	Media	75	4 días
HU08	Administración de BIBLIOTECA DEL AULA (GENERAL)	Media	75	4 días
HU09	Administración de ESPACIO DE LECTURA EN EL HOGAR (GENERAL)	Media	75	4 días

HU10	Administración de PRODUCCIÓN DE TEXTOS INFANTILES (GENERAL)	Media	75	4 días
HU11	Administración de AGENDA DE LECTURA (GENERAL)	Media	75	4 días

Se le considera el factor de dedicación de un 90% del tiempo comprendido, debido a las distracciones e impedimentos existentes.

Velocidad estimada de sprint = Factor de dedicación x Días hombre disponible

$$21.6 = 90\% \times 24$$

Considerando la velocidad con la que se completan los Sprints y la importancia de cada historia de usuario, se agrupan las historias para determinar la cantidad de Sprints que durará el proyecto:

Tabla 30

Grupo del Sprint 01

Sprint N° 1				
Módulo	Historia de usuario	Prioridad	Importancia	Tiempo Estimado
ML	Acceso a Sistema (LOGIN)	Alta	100	2 días
MAL	Administración de AGENDA DE LECTURA	Alta	90	10 días
MU	Administración de USUARIOS	Media	85	5 días
MI	Administración de INSTITUCIONES	Media	85	5 días
Total, de días del Sprint				22 días

Tabla 31

Grupo del Sprint 02

Sprint N° 2				
Módulo	Historia de usuario	Prioridad	Importancia	Tiempo Estimado
MS	Administración de ACCIÓN DE SENSIBILIZACIÓN	Media	80	7 días
MD	Administración de ACCIÓN DE DIFUSIÓN	Media	80	7 días

MA	Administración de ASISTENCIA TÉCNICA	Media	80	7 días
Total, de días del Sprint				21 días

Tabla 32

Grupo del Sprint 03

Sprint N° 3				
Módulo	Historia de usuario	Prioridad	Importancia	Tiempo Estimado
MB	Administración de BIBLIOTECA DEL AULA	Media	80	7 días
ME	Administración de ESPACIO DE LECTURA EN EL HOGAR	Media	80	7 días
MP	Administración de PRODUCCION DE TEXTOS INFANTILES	Media	80	7 días
Total, de días del Sprint				21 días

Tabla 33

Grupo del Sprint 04

Sprint N° 4				
Módulo	Historia de usuario	Prioridad	Importancia	Tiempo Estimado
MD	DASHBOARD	Media	75	9 días
MSG	Administración de ACCIÓN DE SENSIBILIZACIÓN (GENERAL)	Media	75	4 días
MDG	Administración de ACCIÓN DE DIFUSIÓN (GENERAL)	Media	75	4 días
MAG	Administración de ASISTENCIA TÉCNICA (GENERAL)	Media	75	4 días
Total, de días del Sprint				21 días

Tabla 34

Grupo del Sprint 05

Sprint N° 5

Módulo	Historia de usuario	Prioridad	Importancia	Tiempo Estimado
MBG	Administración de BIBLIOTECA DEL AULA (GENERAL)	Media	75	4 días
MEG	Administración de ESPACIO DE LECTURA EN EL HOGAR (GENERAL)	Media	75	4 días
MPG	Administración de PRODUCCIÓN DE TEXTOS INFANTILES (GENERAL)	Media	75	4 días
MALG	Administración de AGENDA DE LECTURA (GENERAL)	Media	75	4 días
Total, de días del Sprint				16 días

De acuerdo a la velocidad estimada del sprint, el desarrollo del sistema web se ejecutará en 5 sprints, los que se organizaron de acuerdo a la importancia de cada historia de usuario como el tiempo de duración de cada una.

PLANIFICACIÓN DE SPRINTS

Para el desarrollo de cada sprint se mostrarán los avances a través del TashBoard y para la velocidad de desarrollo de cada sprint se utilizará el Burndown.

Tabla 35

Desarrollo del Sprint 01

SPRINT N° 1	
Fecha de inicio	03/07/2023
Fecha de fin	02/08/2023
	07 – 07 – 2023
Revisión de los avances	14 – 07 – 2023 21 – 07 – 2023 28 – 07 – 2023
Tarea a desarrollar	Acceso a Sistema (LOGIN) Administración de AGENDA DE LECTURA Administración de USUARIOS

Tabla 36

Desarrollo del Sprint 02

SPRINT N° 2	
Fecha de inicio	03/08/2023
Fecha de fin	31/08/2023
Revisión de los avances	11 – 08 – 2023
	18 – 08 – 2023
	25 – 08 – 2023
Tarea a desarrollar	Administración de ACCIÓN DE SENSIBILIZACIÓN Administración de ACCIÓN DE DIFUSIÓN Administración de ASISTENCIA TÉCNICA

Tabla 37

Desarrollo del Sprint 03

SPRINT N° 3	
Fecha de inicio	04/09/2023
Fecha de fin	02/10/2023
Revisión de los avances	08 – 09 – 2023
	15 – 09 – 2023
	22 – 09 – 2023
	29 – 09 – 2023
Tarea a desarrollar	Administración de BIBLIOTECA DEL AULA Administración de ESPACIO DE LECTURA EN EL HOGAR Administración de PRODUCCION DE TEXTOS INFANTILES

Tabla 38

Desarrollo del Sprint 04

SPRINT N° 4	
Fecha de inicio	03/10/2023
Fecha de fin	31/10/2023

	06 – 10 – 2023
Revisión de los avances	13 – 10 – 2023
	20 – 10 – 2023
	27 – 10 – 2023
DASHBOARD	
Tarea a desarrollar	Administración de ACCIÓN DE SENSIBILIZACIÓN (GENERAL)
	Administración de ACCIÓN DE DIFUSIÓN (GENERAL)
	Administración de ASISTENCIA TÉCNICA (GENERAL)

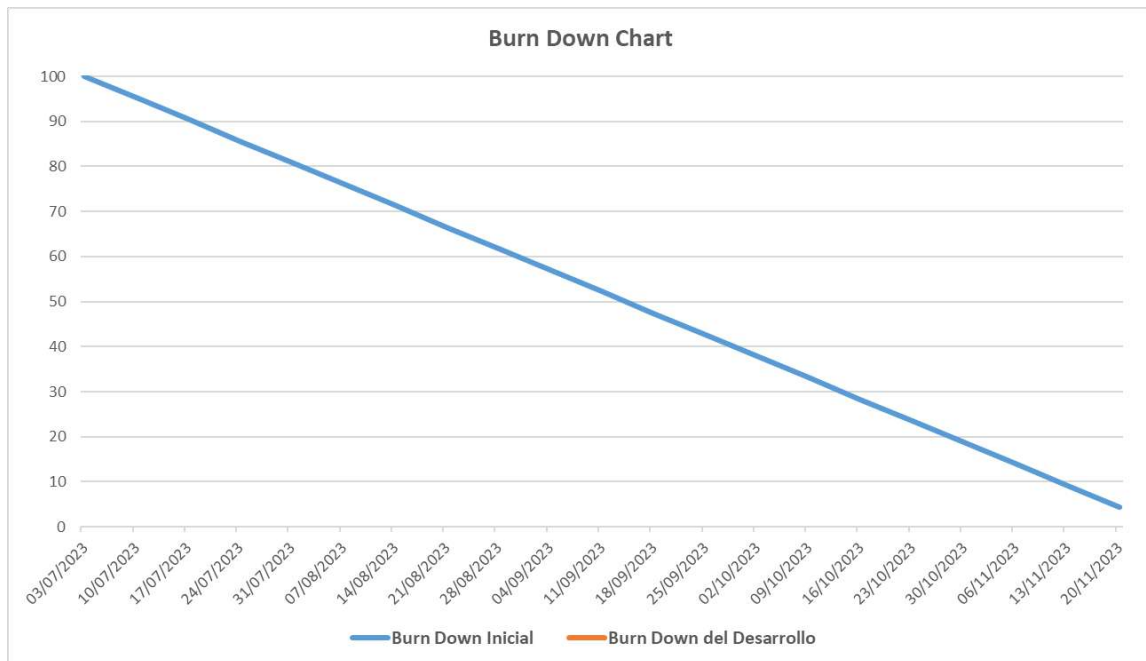
Tabla 39

Desarrollo del Sprint 05

SPRINT N° 5	
Fecha de inicio	01/11/2023
Fecha de fin	22/11/2023
Revisión de los avances	08 – 11 – 2023
	15 – 11 – 2023
	22 – 11 – 2023
Tarea a desarrollar	Administración de BIBLIOTECA DEL AULA (GENERAL)
	Administración de ESPACIO DE LECTURA EN EL HOGAR (GENERAL)
	Administración de PRODUCCIÓN DE TEXTOS INFANTILES (GENERAL)
	Administración de AGENDA DE LECTURA (GENERAL)

Figura 4

Burn Down inicial



4.4 Desarrollo del sistema

Sprint N°1

Acceso a Sistema (LOGIN)

Administración de AGENDA DE LECTURA

Administración de USUARIOS

Administración de INSTITUCIONES

Presentación de los TashBoard inicial y Burn Down Chart inicial

Se muestra el avance del Sprint N° 1, donde se debe tener en cuenta que las actividades en curso pueden no tener un impacto inmediato en el Burndown, pero aun así pueden ser importantes para el éxito del proyecto.

Tabla 40

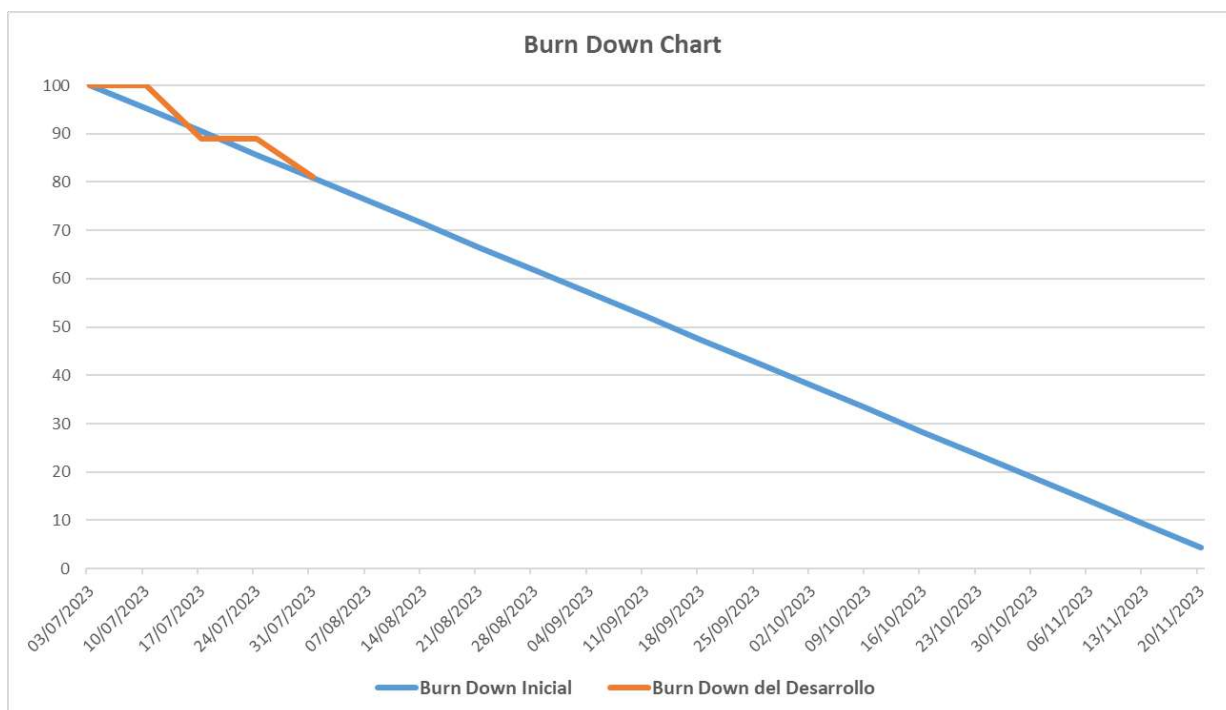
Dashboard 01

Inicio	03 – 07 – 2023	Nombre:	Desarrollo del sistema	
Fin	22 – 11 – 2023			
	Historia de Usuario	Pendiente	En curso	Hecho
Sprint N°1	Acceso a Sistema (LOGIN)			✓
	Administración de AGENDA DE LECTURA			✓
	Administración de USUARIOS			✓

	Administración de INSTITUCIONES			✓
Sprint N°2	Administración de ACCIÓN DE SENSIBILIZACIÓN	✓		
	Administración de ACCIÓN DE DIFUSIÓN	✓		
	Administración de ASISTENCIA TÉCNICA	✓		
Sprint N°3	Administración de BIBLIOTECA DEL AULA	✓		
	Administración de ESPACIO DE LECTURA EN EL HOGAR	✓		
	Administración de PRODUCCION DE TEXTOS INFANTILES	✓		
Sprint N°4	DASHBOARD	✓		
	Administración de ACCIÓN DE SENSIBILIZACIÓN (GENERAL)	✓		
	Administración de ACCIÓN DE DIFUSIÓN (GENERAL)	✓		
	Administración de ASISTENCIA TÉCNICA (GENERAL)	✓		
Sprint N°5	Administración de BIBLIOTECA DEL AULA (GENERAL)	✓		
	Administración de ESPACIO DE LECTURA EN EL HOGAR (GENERAL)	✓		
	Administración de PRODUCCIÓN DE TEXTOS INFANTILES (GENERAL)	✓		
	Administración de AGENDA DE LECTURA (GENERAL)	✓		

Figura 5

Burn Down Chart del Sprint N° 1



El la figura se observa que al finalizar el Sprint N° 1, el Burn Down del desarrollo a acorde al Burn Down inicial, indicado que los entregables fueron de manera oportuna.

Tabla 41

Informe de funcionabilidad 01

PRUEBA FUNCIONAL		FECHA	02/08/2023
TAREA	Acceso a Sistema (LOGIN)	MODULO DEL SISTEMA	ML
	Administración de AGENDA DE LECTURA	MODULO DEL SISTEMA	MAL
	Administración de USUARIOS	MODULO DEL SISTEMA	MU
	Administración de INSTITUCIONES	MODULO DEL SISTEMA	MI
1. CASOS DE PRUEBA			
a. Precondiciones			
<ul style="list-style-type: none"> ✓ No aplica solo el Login ✓ El registrar de forma correcta la agenda de lectura ✓ El registrar de forma correcta los usuarios 			

✓ El registrar de forma correcta las instituciones					
b. Pasos de la prueba					
✓ Validar que el acceso funcione					
✓ Registro de forma individual por tablas					
✓ Ejecución de SELECT simple y masivos según la BD existente					
Descripción del caso de prueba				<ul style="list-style-type: none"> • Se realizará las pruebas para validar datos errados • Se realizará las pruebas de carga de datos 	
DATOS DE ENTRADA		RESPUESTA DE ESPERA DE LA APLICACION	COINCIDE		RESPUESTA DEL SISTEMA
CAMPO	VALOR		SI	NO	
Usuario	Prueba	Usuario y contraseña incorrecto			Estas credenciales no coinciden con nuestros registros.
Usuario	limberramirez@gmail.com	Ingreso al sistema			Acceso correcto al sistema
		Registro correcto de las agendas de lectura			Mostrar registro dentro de la agenda
		Registro correcto de los usuarios			Mostrar lista de registros de usuarios
		Registro correcto de las instituciones			Mostrar lista de registros de instituciones
c. Post condiciones					
✓ Ingreso al sistema					
✓ Mensaje de error de credenciales al ingresar al sistema					
2. RESULTADOS DE LA PRUEBA					
Defectos y desviaciones				Verdicto	
				Paso	Fallo
				✓	
Observaciones				Probador	
				Firma: Nombre: Fecha:	

Entregables para el Sprint N° 1

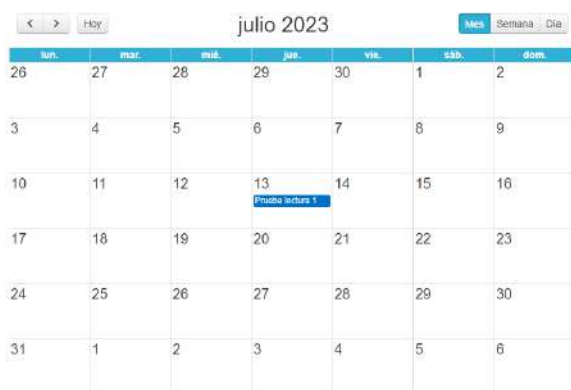
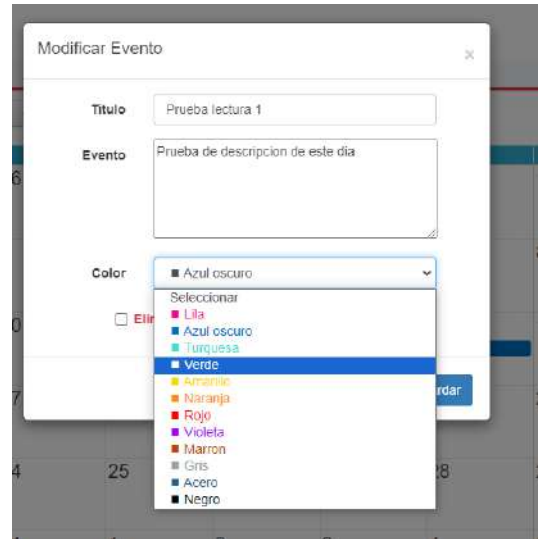
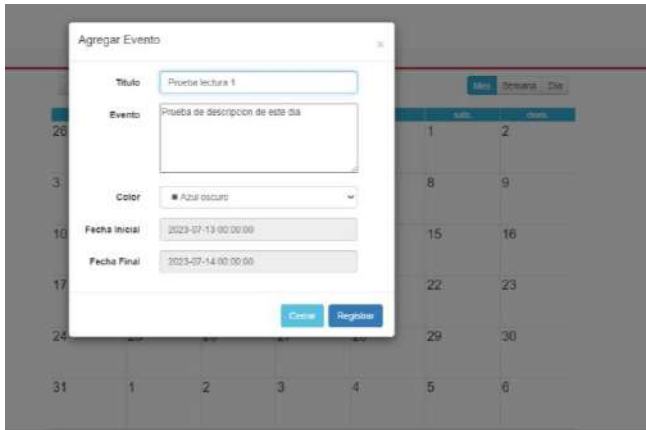


Figura 9

Administración de USUARIOS

SIADPRO

DASHBOARD INSTITUCIONES **USUARIOS**

ACCIÓN DE SENSIBILIZACIÓN ACCIÓN DE SENSIBILIZACIÓN (GENERAL) ACCIÓN DE DIFUSIÓN ACCIÓN DE DIFUSIÓN (GENERAL) ASISTENCIA TÉCNICA ASISTENCIA TÉCNICA (UGEL) ASISTENCIA TÉCNICA (GENERAL) BIBLIOTECA DEL ALMA

Limber Cesar P. E.

Listado de Usuarios

Ingrese DNI: director

[+ NUEVO USUARIO](#)

ID	DNI	Usuario	Correo	Cargo	Institución	UGEL	Nivel	Provincia	Distrito	Opciones
3	22713545	SANTAMARIA SALAZAR SILVIA MONICA	tauro8017@hotmail.com	Director	042	UGEL LAURICOCHA	Escolarizado	LAURICOCHA	BAÑOS	
7	22473359	VARGAS LOPEZ FABIAN CIRILO	favalo.67@gmail.com	Director	32359	UGEL LAURICOCHA	Escolarizado	LAURICOCHA	JESÚS	
10	40025197	BARRETO MACCHA VIKY INOCENTA	v.barretoma@gmail.com	Director	PEDRO PABLO KUCZYNSKI DE LA MERCED	UGEL LAURICOCHA	Escolarizado	LAURICOCHA	JESÚS	
13	40971273	VALDIVIA CHAVEZ SHILEY	shiley_61@hotmail.com	Director	641	UGEL LAURICOCHA	Escolarizado	LAURICOCHA	BAÑOS	

Editar Usuario

DNI

Apellidos y Nombres

UGEL

Institución Educativa

Nivel

Provincia

Distrito

Cargo

Correo Electronico

Contraseña

Asignar Rol

Nombre

Listado de Roles

- Admin
- EspecDRE
- EspecUGEL
- Director
- Docente
- PC

Figura 10
Administración de INSTITUCIONES

SIADPRO

Dashboard

INSTITUCIONES

USUARIOS

ACCIÓN DE SENSIBILIZACIÓN

ACCIÓN DE SENSIBILIZACIÓN (GENERAL)

ACCIÓN DE DIFUSIÓN

ACCIÓN DE DIFUSIÓN (GENERAL)

ASISTENCIA TÉCNICA

ASISTENCIA TÉCNICA (UGEL)

ASISTENCIA TÉCNICA (GENERAL)

BIBLIOTECA DEL AULA

BIBLIOTECA DEL AULA (GENERAL)

BIBLIOTECA DEL AULA (UGEL)

BIBLIOTECA DEL AULA (DIRECTOR)

ESPACIO DE LECTURA EN EL HOGAR

ESPACIO DE LECTURA EN EL HOGAR (GENERAL)

ESPACIO DE LECTURA EN EL HOGAR (UGEL)

Listado de Usuario

Listado de Institucion

CREAR

BUSCAR:

ID	Institución	Cod. Modular	Nivel	Provincia	Distrito	Centro Poblado	Ugel	Opciones
1	PRITE RAYITOS DE ESPERANZA	179983	E0 - Básica Especial - PRITE	AMBO	AMBO	MIANICARUASI	UGEL Ambo	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
2	ISCO	173912	A2 - Inicial - Jardín	AMBO	AMBO	AMBO	UGEL Ambo	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
3	842	174169	A2 - Inicial - Jardín	AMBO	AMBO	COCHARITA	UGEL Ambo	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
4	3280 ISABEL FLORES DE OLIVA	1741816	A2 - Inicial - Jardín	AMBO	AMBO	LLUNCO	UGEL Ambo	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
5	HESSON	1721059	A2 - Inicial - Jardín	AMBO	AMBO	AMBO	UGEL Ambo	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
6	LOS TESORITOS	266307	A5 - Inicial Prog No Escolariz	AMBO	AMBO	PONGA	UGEL Ambo	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
7	NIÑOS FELICES	3963938	A5 - Inicial Prog No Escolariz	AMBO	AMBO	MARURA	UGEL Ambo	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
8	LUZ Y SABER	3963939	A5 - Inicial Prog No Escolariz	AMBO	AMBO	CASACAN	UGEL Ambo	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
9	CORAZON DE JESUS	203608	A5 - Inicial Prog No Escolariz	AMBO	AMBO	RINCORINDA	UGEL Ambo	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
10	LOS ALEGRES	889084	A5 - Inicial Prog No Escolariz	AMBO	AMBO	VISTA ALEGRE	UGEL Ambo	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

MOSTRANDO DESDE EL INICIO AL FINAL DEL TOTAL DE REGISTROS

CREAR INSTITUCION

Cod. Modular:

Institucion:

Nivel:

Provincia:

Distrito:

Centro Poblado:

UGEL:

EDITAR Institucion

Cod. Modular:

Institucion:

Nivel:

Provincia:

Distrito:

Centro Poblado:

UGEL:

Sprint N°2

Administración de ACCIÓN DE SENSIBILIZACIÓN

Administración de ACCIÓN DE DIFUSIÓN

Administración de ASISTENCIA TÉCNICA

Presentación de los TashBoard inicial y Burn Down Chart inicial

Se muestra el avance del Sprint N° 2, donde se debe tener en cuenta que las actividades en curso pueden no tener un impacto inmediato en el Burndown, pero aun así pueden ser importantes para el éxito del proyecto.

Tabla 42

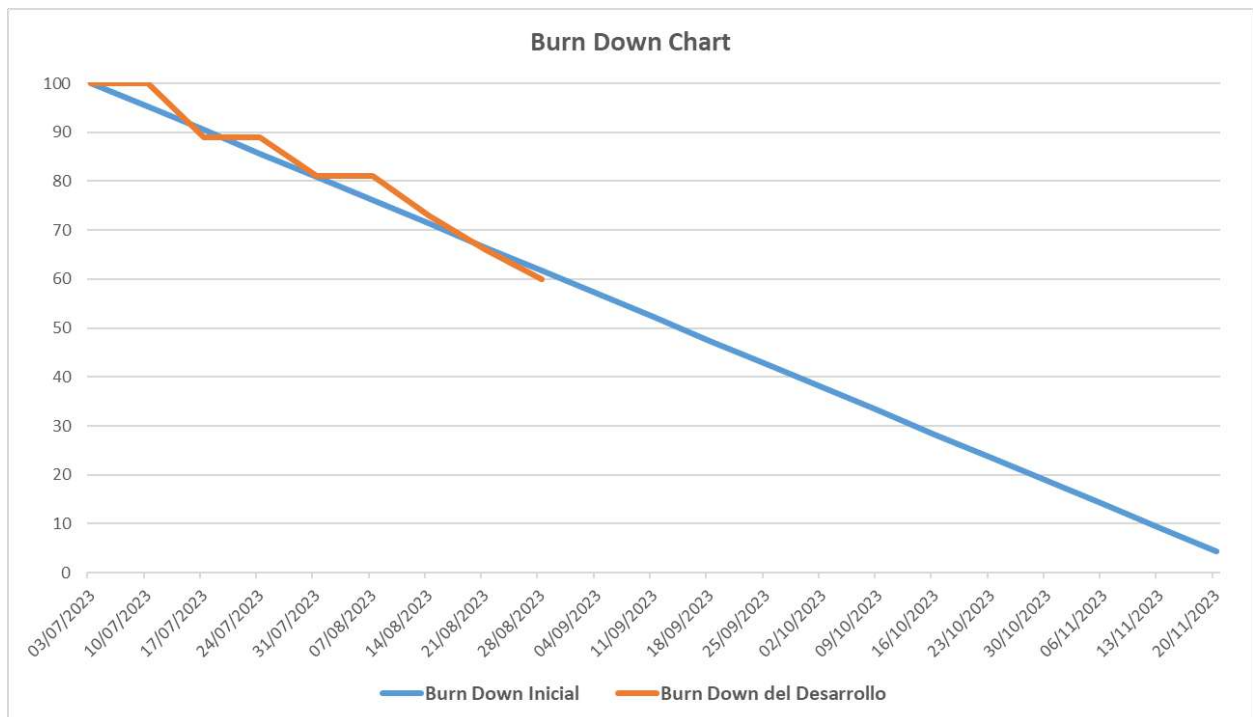
Tashboard 02

Inicio	03 – 07 – 2023	Nombre:	Desarrollo del sistema	
Fin	22 – 11 – 2023		Pendiente	En curso
	Historia de Usuario			
Sprint N°1	Acceso a Sistema (LOGIN)			✓
	Administración de AGENDA DE LECTURA			✓
	Administración de USUARIOS			✓
	Administración de INSTITUCIONES			✓
Sprint N°2	Administración de ACCIÓN DE SENSIBILIZACIÓN			✓
	Administración de ACCIÓN DE DIFUSIÓN			✓
	Administración de ASISTENCIA TÉCNICA			✓
Sprint N°3	Administración de BIBLIOTECA DEL AULA	✓		
	Administración de ESPACIO DE LECTURA EN EL HOGAR	✓		
	Administración de PRODUCCION DE TEXTOS INFANTILES	✓		
Sprint N°4	DASHBOARD	✓		
	Administración de ACCIÓN DE SENSIBILIZACIÓN (GENERAL)	✓		

	Administración de ACCIÓN DE DIFUSIÓN (GENERAL)	✓		
	Administración de ASISTENCIA TÉCNICA (GENERAL)	✓		
Sprint N°5	Administración de BIBLIOTECA DEL AULA (GENERAL)	✓		
	Administración de ESPACIO DE LECTURA EN EL HOGAR (GENERAL)	✓		
	Administración de PRODUCCIÓN DE TEXTOS INFANTILES (GENERAL)	✓		
	Administración de AGENDA DE LECTURA (GENERAL)	✓		

Figura 11

Burn Down Chat del Sprint N° 2



El la figura se observa que al finalizar el Sprint N° 2, el Burn Down del desarrollo a acorde al Burn Down inicial, indicado que los entregables fueron de manera oportuna.

Tabla 43

Informe de funcionabilidad 02

PRUEBA FUNCIONAL			FECHA	01/09/2023	
TAREA	Administración de ACCIÓN DE SENSIBILIZACIÓN		MODULO DEL SISTEMA	MS	
	Administración de ACCIÓN DE DIFUSIÓN		MODULO DEL SISTEMA	MD	
	Administración de ASISTENCIA TÉCNICA		MODULO DEL SISTEMA	MA	
3. CASOS DE PRUEBA					
a. Precondiciones					
<input checked="" type="checkbox"/> El registrar de forma correcta las acciones de sensibilización <input checked="" type="checkbox"/> El registrar de forma correcta las acciones de difusión <input checked="" type="checkbox"/> El registrar de forma correcta la asistencia técnica					
b. Pasos de la prueba					
<input checked="" type="checkbox"/> Registro de forma individual por tablas					
Descripción del caso de prueba			<ul style="list-style-type: none"> • Se realizará las pruebas para validar datos errados • Se realizará las pruebas de carga de datos 		
DATOS DE ENTRADA		RESPUESTA DE ESPERA DE LA APLICACION	COINCIDE		RESPUESTA DEL SISTEMA
CAMPO	VALOR		SI	NO	
		Registro correcto de las acciones de sensibilización			Mostrar lista de registro de acciones de sensibilización
		Registro correcto de las acciones de difusión			Mostrar lista de registro de acciones de difusión
		Registro correcto de la asistencia técnica			Mostrar lista de registro de asistencia técnica
c. Post condiciones					
No aplica					
4. RESULTADOS DE LA PRUEBA					
Defectos y desviaciones			Veredicto		
			Paso	Fallo	
			✓		

Observaciones	Probador
	Firma:
	Nombre:
	Fecha:

Entregables para el Sprint N° 2

Figura 12

Administración de ACCIÓN DE SENSIBILIZACIÓN

SIADPRO

Acción de Sensibilización

LIBETH COTRINA SANCHEZ

Listado de Acciones de Sensibilización

Nombre de la Acción: dd/mm/aaaa

+ NUEVA ACCIÓN DE SENSIBILIZACIÓN

Lugar	Fecha	Documento	Usuario	Institución	Provincia	Distrito	Ugel	Opciones
ZAR SOBRE LA IMPORTANCIA DEL PLAN LECTOR	10-08-2023	1.EI.313.LA.MERCED	SANCHEZ COTRINA LIBETH	PEDRO PABLO KUCZYNSKI DE LA MERCED	LAURICOCHA	JESUS	UGEL LAURICOCHA	<input type="button" value="Editar"/> <input type="button" value="Eliminar"/>
LA IMPORTANCIA DE LA LECTURA	10-08-2023	1.EI.313.LA.MERCED	SANCHEZ COTRINA LIBETH	PEDRO PABLO KUCZYNSKI DE LA MERCED	LAURICOCHA	JESUS	UGEL LAURICOCHA	<input type="button" value="Editar"/> <input type="button" value="Eliminar"/>

Total de Acciones Subidos: 2

Figura 13

Administración de ACCIÓN DE DIFUSIÓN

SIADPRO

Dashboard Director

Acción de Difusión

ISABEL MARGARITA RAMOS

Listado de Acciones de Difusión

DNI: SELECCIONE DOCENTE

+ NUEVA ACCIÓN DE DIFUSIÓN

Nombre de la Acción	Descripción	Fecha	Documento	Usuario	Cargo	Institución	Nivel	Provincia	Distrito	Ugel
No hay Acción de Difusión y sensibilización.										

Total de Acciones Subidos: 0

Figura 14

Administración de ASISTENCIA TÉCNICA

SIADPRO

Dashboard Director

Asistencia Técnica

ISABEL MARGARITA RAMOS

Listado de Asistencia Técnica

Nombre de la Evidencia: dd/mm/aaaa

+ NUEVA ASISTENCIA TÉCNICA

Nombre de la Asistencia	Descripción	Fecha	Documento	Usuario	Institución	Provincia	Distrito	Ugel	Opciones
No hay Asistencia Técnica.									

Total de Evidencias Subidos: 0

Sprint N°3

Administración de BIBLIOTECA DEL AULA

Administración de ESPACIO DE LECTURA EN EL HOGAR

Administración de PRODUCCION DE TEXTOS INFANTILES

Presentación de los TashBoard inicial y Burn Down Chart inicial

Se muestra el avance del Sprint N° 3, donde se debe tener en cuenta que las actividades en curso pueden no tener un impacto inmediato en el Burndown, pero aun así pueden ser importantes para el éxito del proyecto.

Tabla 44

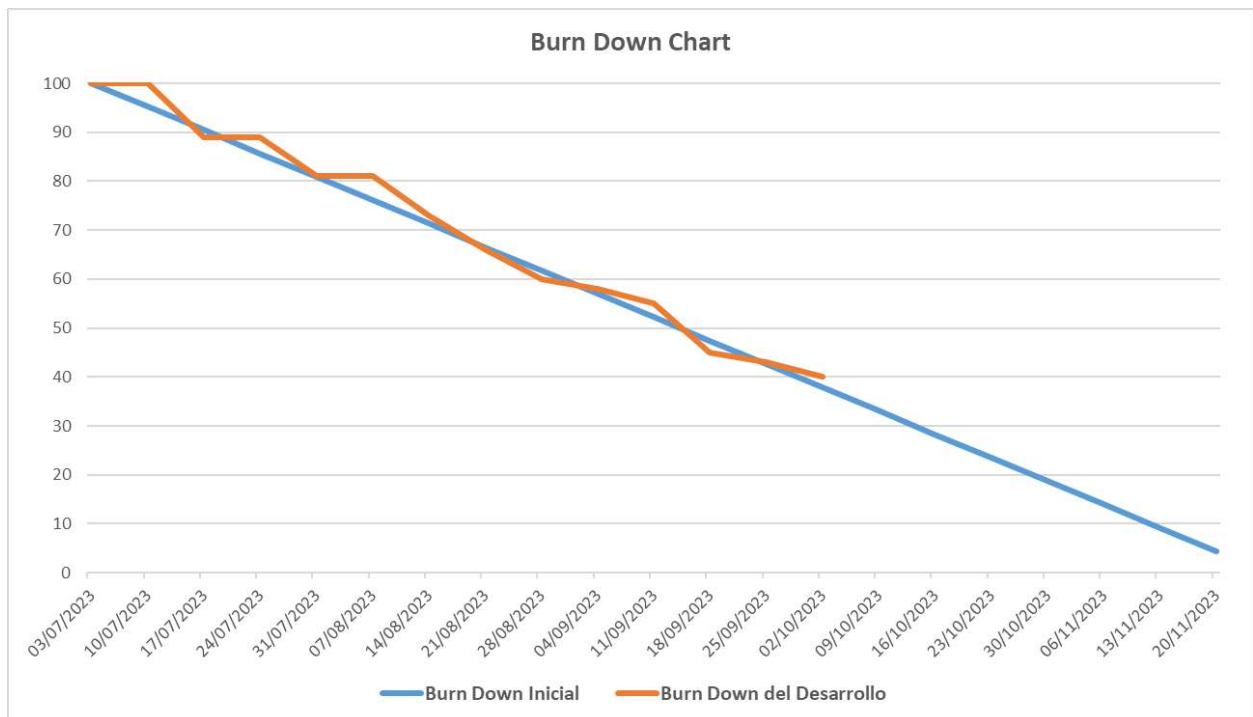
Tashboard 03

Inicio	03 – 07 – 2023	Nombre:	Desarrollo del sistema	
Fin	22 – 11 – 2023		Pendiente	En curso
	Historia de Usuario			
Sprint N°1	Acceso a Sistema (LOGIN)			✓
	Administración de AGENDA DE LECTURA			✓
	Administración de USUARIOS			✓
	Administración de INSTITUCIONES			✓
Sprint N°2	Administración de ACCIÓN DE SENSIBILIZACIÓN			✓
	Administración de ACCIÓN DE DIFUSIÓN			✓
	Administración de ASISTENCIA TÉCNICA			✓
Sprint N°3	Administración de BIBLIOTECA DEL AULA			✓
	Administración de ESPACIO DE LECTURA EN EL HOGAR			✓
	Administración de PRODUCCION DE TEXTOS INFANTILES			✓
Sprint N°4	DASHBOARD	✓		
	Administración de ACCIÓN DE SENSIBILIZACIÓN (GENERAL)	✓		

	Administración de ACCIÓN DE DIFUSIÓN (GENERAL)	✓		
	Administración de ASISTENCIA TÉCNICA (GENERAL)	✓		
Sprint N°5	Administración de BIBLIOTECA DEL AULA (GENERAL)	✓		
	Administración de ESPACIO DE LECTURA EN EL HOGAR (GENERAL)	✓		
	Administración de PRODUCCIÓN DE TEXTOS INFANTILES (GENERAL)	✓		
	Administración de AGENDA DE LECTURA (GENERAL)	✓		

Figura 15

Burn Down Chat del Sprint N° 3



El la figura se observa que al finalizar el Sprint N° 3, el Burn Down del desarrollo a acorde al Burn Down inicial, indicado que los entregables fueron de manera oportuna.

Tabla 45

Informe de funcionabilidad 03

PRUEBA FUNCIONAL		FECHA	02/10/2023		
TAREA	Administración de BIBLIOTECA DEL AULA	MODULO DEL SISTEMA	MB		
	Administración de ESPACIO DE LECTURA EN EL HOGAR	MODULO DEL SISTEMA	ME		
	Administración de PRODUCCION DE TEXTOS INFANTILES	MODULO DEL SISTEMA	MP		
5. CASOS DE PRUEBA					
a. Precondiciones					
<input checked="" type="checkbox"/> El registrar de forma correcta la biblioteca del aula <input checked="" type="checkbox"/> El registrar de forma correcta el espacio de lectura <input checked="" type="checkbox"/> El registrar de forma correcta la producción de textos infantiles					
b. Pasos de la prueba					
<input checked="" type="checkbox"/> Registro de forma individual por tablas					
Descripción del caso de prueba			<ul style="list-style-type: none"> • Se realizará las pruebas para validar datos errados • Se realizará las pruebas de carga de datos 		
DATOS DE ENTRADA		RESPUESTA DE	COINCIDE		RESPUESTA DEL SISTEMA
CAMPO	VALOR	ESPERA DE LA APLICACION	SI	NO	
		Registro correcto de la biblioteca del aula			Mostrar lista de registro de biblioteca del aula
		Registro correcto del espacio de lectura			Mostrar lista de registro del espacio de lectura
		Registro correcto de la producción de textos infantiles			Mostrar lista de registro de la producción de textos infantiles
c. Post condiciones					
No aplica					
6. RESULTADOS DE LA PRUEBA					
Defectos y desviaciones			Veredicto		
			Paso	Fallo	

	✓	
Observaciones	Probador	
	Firma: Nombre: Fecha:	

Entregables para el Sprint N° 3

Figura 16

Administración de BIBLIOTECA DEL AULA

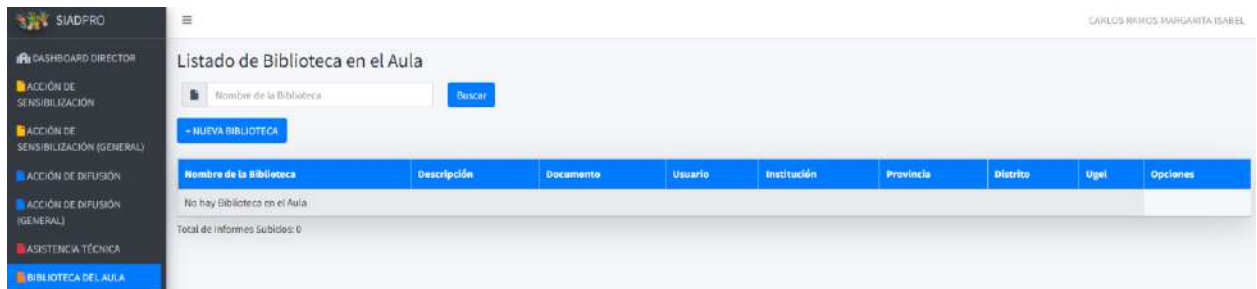


Figura 17

Administración de ESPACIO DE LECTURA EN EL HOGAR

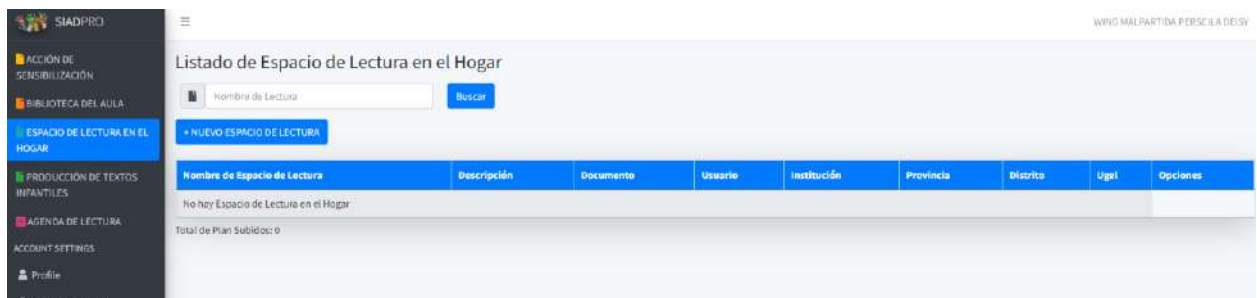
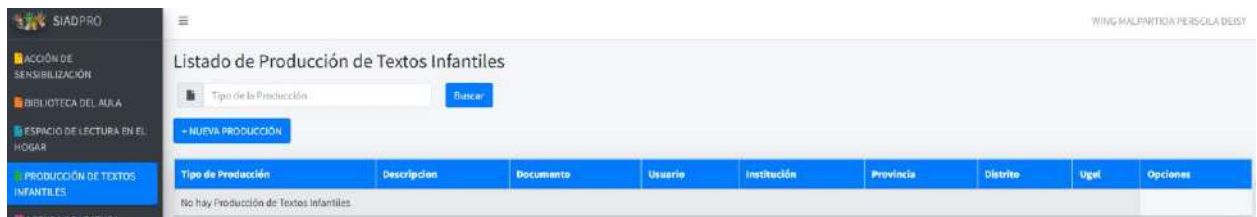


Figura 18

Administración de PRODUCCION DE TEXTOS INFANTILES



Sprint N°4

DASHBOARD

Administración de ACCIÓN DE SENSIBILIZACIÓN (GENERAL)

Administración de ACCIÓN DE DIFUSIÓN (GENERAL)

Administración de ASISTENCIA TÉCNICA (GENERAL)

Presentación de los TashBoard inicial y Burn Down Chart inicial

Se muestra el avance del Sprint N° 4, donde se debe tener en cuenta que las actividades en curso pueden no tener un impacto inmediato en el Burndown, pero aun así pueden ser importantes para el éxito del proyecto.

Tabla 46

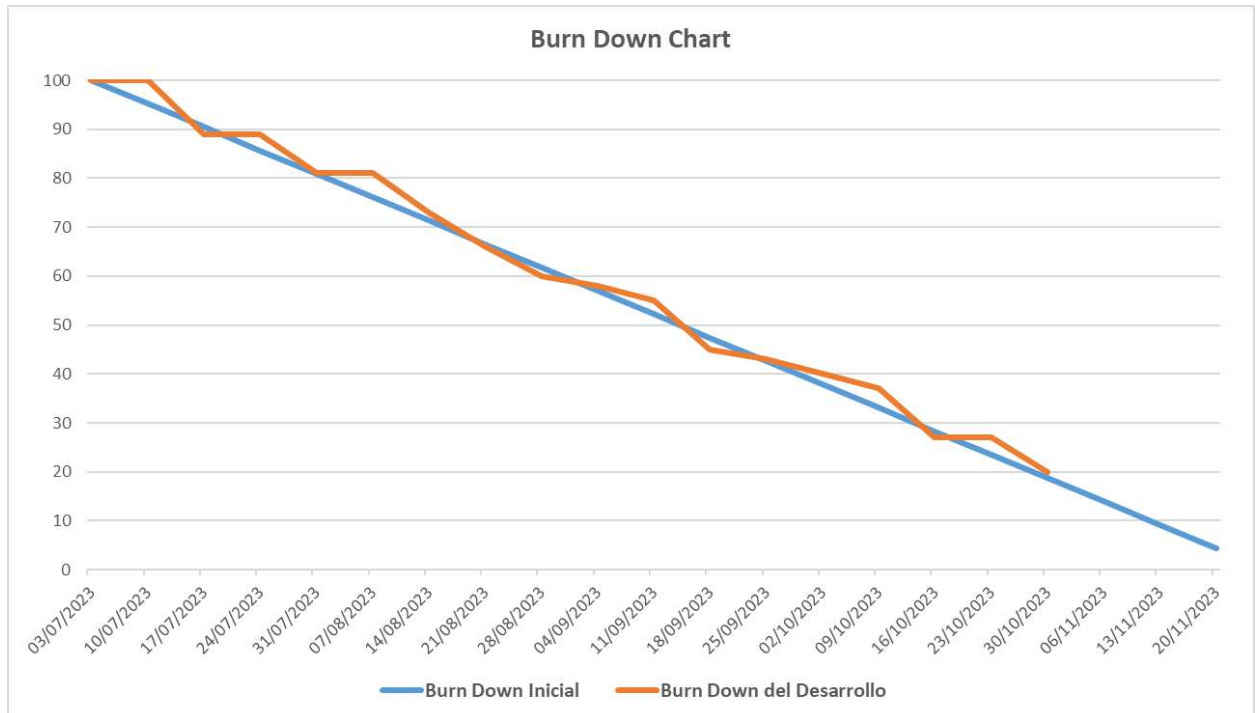
Tashboard 04

Inicio	03 – 07 – 2023	Nombre:	Desarrollo del sistema	
Fin	22 – 11 – 2023		En curso	Hecho
	Historia de Usuario	Pendiente		
Sprint N°1	Acceso a Sistema (LOGIN)			✓
	Administración de AGENDA DE LECTURA			✓
	Administración de USUARIOS			✓
	Administración de INSTITUCIONES			✓
Sprint N°2	Administración de ACCIÓN DE SENSIBILIZACIÓN			✓
	Administración de ACCIÓN DE DIFUSIÓN			✓
	Administración de ASISTENCIA TÉCNICA			✓
Sprint N°3	Administración de BIBLIOTECA DEL AULA			✓
	Administración de ESPACIO DE LECTURA EN EL HOGAR			✓
	Administración de PRODUCCION DE TEXTOS INFANTILES			✓
Sprint N°4	DASHBOARD			✓

	Administración de ACCIÓN DE SENSIBILIZACIÓN (GENERAL)			✓
	Administración de ACCIÓN DE DIFUSIÓN (GENERAL)			✓
	Administración de ASISTENCIA TÉCNICA (GENERAL)			✓
Sprint N°5	Administración de BIBLIOTECA DEL AULA (GENERAL)	✓		
	Administración de ESPACIO DE LECTURA EN EL HOGAR (GENERAL)	✓		
	Administración de PRODUCCIÓN DE TEXTOS INFANTILES (GENERAL)	✓		
	Administración de AGENDA DE LECTURA (GENERAL)	✓		

Figura 19

Burn Down Chart del Sprint N° 4



El la figura se observa que al finalizar el Sprint N° 4, el Burn Down del desarrollo a acorde al Burn Down inicial, indicado que los entregables fueron de manera oportuna.

Tabla 47

Informe de funcionabilidad 04

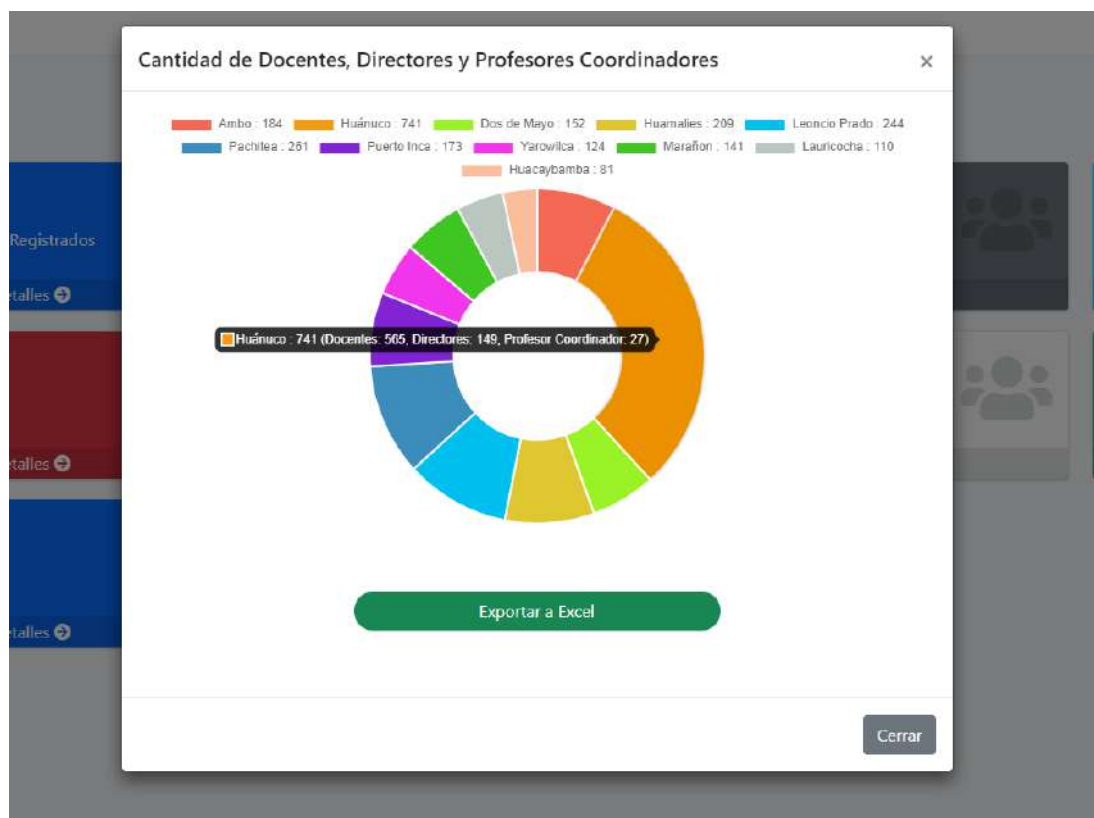
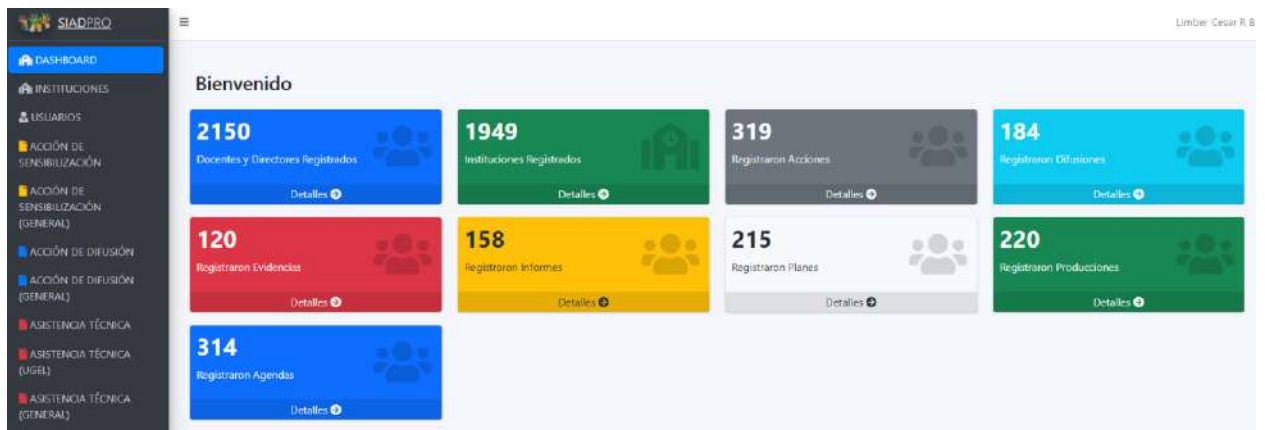
PRUEBA FUNCIONAL		FECHA	31/10/2023		
TAREA	DASHBOARD	MODULO DEL SISTEMA	MD		
	Administración de ACCIÓN DE SENSIBILIZACIÓN (GENERAL)	MODULO DEL SISTEMA	MSG		
	Administración de ACCIÓN DE DIFUSIÓN (GENERAL)	MODULO DEL SISTEMA	MDG		
	Administración de ASISTENCIA TÉCNICA (GENERAL)	MODULO DEL SISTEMA	MAG		
7. CASOS DE PRUEBA					
a. Precondiciones					
✓ Datos precargados					
b. Pasos de la prueba					
✓ Ejecución de SELECT simple y masivo según la base de datos existente					
Descripción del caso de prueba			<ul style="list-style-type: none"> Se realizará las pruebas de carga de datos 		
DATOS DE ENTRADA		RESPUESTA DE ESPERA DE LA APLICACION	COINCIDE		RESPUESTA DEL SISTEMA
CAMPO	VALOR		SI	NO	
		Carga de datos registrados			Mostrar lista de registro almacenados
		Mostrar consultas realizadas			Mostrar consulta visible
		Carga de información requerida			Mostrar lista de registro requerido
c. Post condiciones					
No aplica					
8. RESULTADOS DE LA PRUEBA					
Defectos y desviaciones			Veredicto		
			Paso	Fallo	
			✓		

Observaciones	Probador
	Firma:
	Nombre:
	Fecha:

Entregables para el Sprint N° 4

Figura 20

DASHBOARD



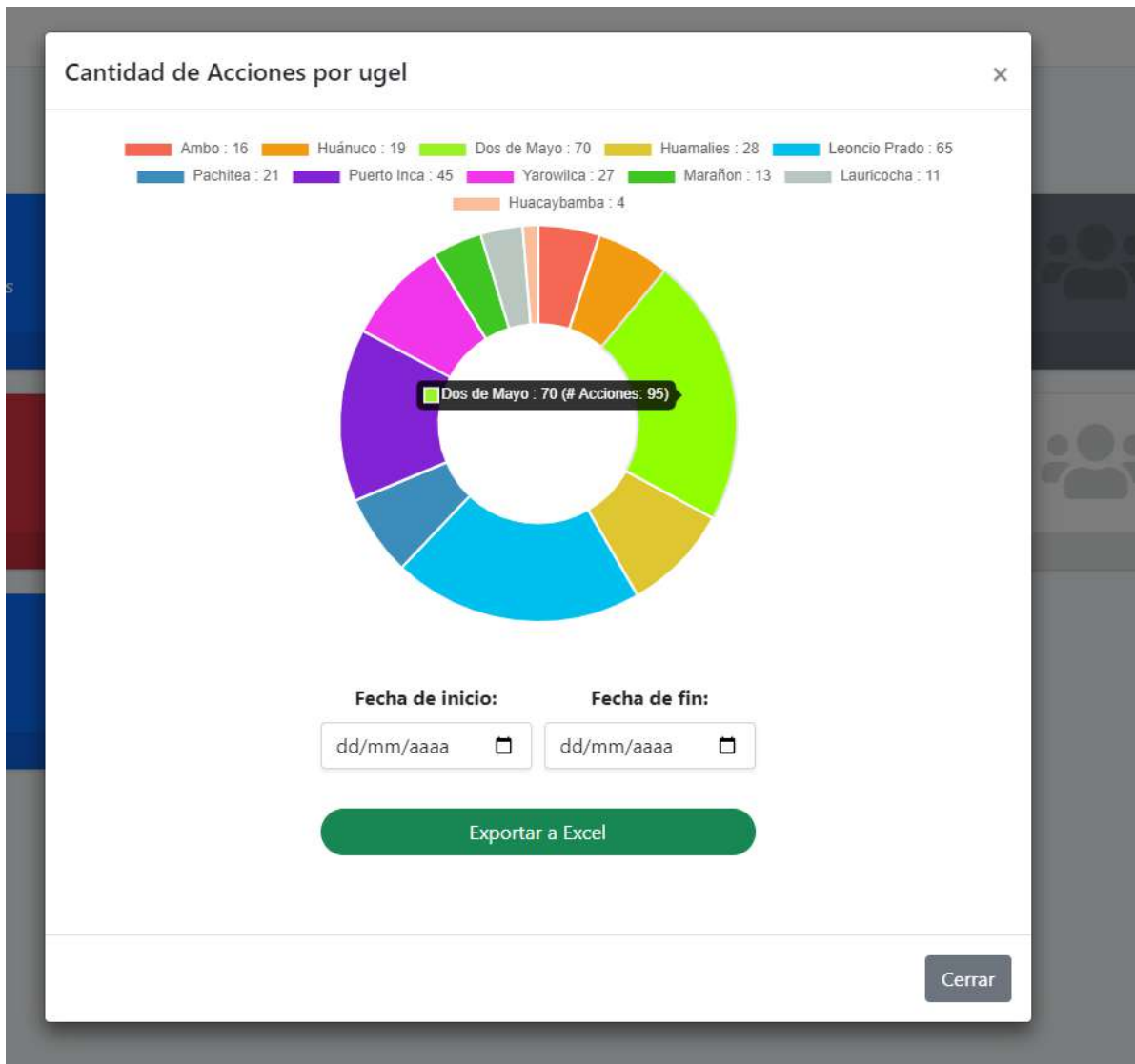


Figura 21

Administración de ACCIÓN DE SENSIBILIZACIÓN (GENERAL)

SIAD PRO

Dashboard

Instituciones

Usuarios

Acción de Sensibilización

Acción de Sensibilización (General)

Acción de Difusión

Acción de Difusión (General)

Asistencia Técnica

Asistencia Técnica (UGEL)

Asistencia Técnica (General)

Biblioteca del Aula

Biblioteca del Aula (General)

Limber Cesar P.B

Listado de Acciones de Sensibilización

Nombre de la Acción

Descripción

Fecha

Documento

Usuario

Cargo

Institución

Nombre de la Acción	Descripción	Fecha	Documento	Usuario	Cargo	Institución
Acción de Sensibilización	UGEL AMBO (16 docente)	22-08-2023	[Documento]	GERMINA EDA MORENO DE LA CRUZ	Director	172
Acción de Sensibilización	UGEL DOS DE MAYO (70 docente)	22-08-2023	[Documento]	CARHUAPOMA VELASQUEZ SANTA EULALIA	Director	675
Acción de Sensibilización	UGEL HUACAYBAMBA (4 docente)	22-08-2023	[Documento]	MAGARIÑO LEIVA MARILJA	Director	256
Acción de Sensibilización	UGEL HUAMALÍES (28 docente)	11-10-2023	[Documento]	MACHADO CONTRERAS JANA GREGORIANA	Docente	479
Acción de Sensibilización	UGEL HUÁNUCO (19 docente)	23-10-2023	[Documento]	COZ JUAN DE DIOS MAXWELL	Docente	288
Acción de Sensibilización	UGEL LAURICOCHA (11 docente)	22-08-2023	[Documento]	LÓPEZ ESPÍRITU ALMIDA	Director	346
Acción de Sensibilización	UGEL LEONCIO PRADO (65 docente)	20-07-2026	[Documento]	VARGAS LÓPEZ MIREYA	Profesor Coordinador	SEDE HERMILO Y
Acción de Sensibilización	UGEL MARAÑÓN (13 docente)	07-09-2023	[Documento]	BRAVO SIDRO LUIS ARTURO	Director	649
Acción de Sensibilización	UGEL PACHITEA (21 docente)	22-08-2023	[Documento]	PIMENTEL MOSQUERA BEATRIZ	Docente	33004
Acción de Sensibilización	UGEL PUERTO INCA (45 docente)	24-08-2023	[Documento]	TACUCHI SANTA CRUZ ASTRID ARCELY	Profesor Coordinador	CHAVIVILLO
Acción de Sensibilización	UGEL YAROWILCA (27 docente)					

Totales de Acciones Subidos: 496

Figura 22

Administración de ACCIÓN DE DIFUSIÓN (GENERAL)

SIADPRO

Dashboard

Instituciones

Usuarios

Acción de Sensibilización

Acción de Sensibilización (General)

Acción de Difusión

Acción de Difusión (General)

Asistencia Técnica

Asistencia Técnica (UGEL)

Asistencia Técnica (General)

Biblioteca del Aula

Biblioteca del Aula (General)

Limber Cesar R B

Listado de Acciones de Difusión

DNI: Seleccione la UGEL: Seleccione una Institución: Seleccione un Docente:

Nombre de la Acción	Descripción	Fecha	Documento	Usuario
DECORACIÓN DE LA PUERTA	SE REALIZO LA PASACALLE CON LEMAS PLUSIVOS A LA LECTURA.	22-08-2023		BEJAR VILLANO CARMEN
DIFUSIÓN DE SENSIBILIZACIÓN DE LA COMUNIDAD	SE REALIZO EL PASACALLE CON EL APOYO DE LOS PADRES DE FAMILIA.	22-08-2023		SIXTO BONILLA, YESICA HEI
DIFUSIÓN DE SENSIBILIZACIÓN A LA COMUNIDAD	SE REALIZO EN EL PUERTO PRINCIPAL EN EL CUAL SE TRATO SOBRE LA IMPORTANCIA DE LA LECTURA EN INICIAL.	22-08-2023		MADELYNE ALVINO CRUZ
DIFUSIÓN DE SENSIBILIZACIÓN A LA COMUNIDAD	SE REALIZO EN EL PUERTO PRINCIPAL EN EL CUAL SE TRATO SOBRE LA IMPORTANCIA DE LA LECTURA EN INICIAL.	22-08-2023		CARRUPOMA VELASQUEZ
DIFUSIÓN DE SENSIBILIZACIÓN A LA COMUNIDAD EN GENERAL	SE SENSIBILIZO A LOS PADRES DE FAMILIA Y A LA COMUNIDAD EN GENERAL.	22-08-2023		MILENA SUMARIV PIMENTA
PASACALLE	SE REALIZO EL PASACALLE CON EL APOYO DE LOS PADRES DE FAMILIA.	22-08-2023		BEJAR VILLANO CARMEN
PEGADO DE AFICHES	SE PEGO AFICHES CON LEMAS SOBRE LA LECTURA EN LAS FACHADAS DE LAS CASAS.	22-08-2023		BEJAR VILLANO CARMEN
PERIFONEO	SE REALIZO EN EL PUERTO PRINCIPAL EN EL CUAL SE TRATO SOBRE LA IMPORTANCIA DE LA LECTURA EN INICIAL.	22-08-2023		BEJAR VILLANO CARMEN
SENSIBILIZACIÓN	INICIACIÓN A LA LECTURA.	22-08-2023		MEDINA VALERIO CARMEN
Sensibilización a PFFF y comunidad	Se ha realizado la difusión por la comunidad de INI Alto para dar a conocer el Plan Lector	22-08-2023		LOARTE ROJAS MARIELA KC

Total de Acciones Subidos: 184

Figura 23

Administración de ASISTENCIA TÉCNICA (GENERAL)

SIADPRO

Dashboard

Instituciones

Usuarios

Acción de Sensibilización

Acción de Sensibilización (General)

Acción de Difusión

Acción de Difusión (General)

Asistencia Técnica

Asistencia Técnica (UGEL)

Asistencia Técnica (General)

Biblioteca del Aula

Biblioteca del Aula (General)

Limber Cesar R B

Listado de Asistencia Técnica Para Especialista DRE

DNI: Seleccione la UGEL: Seleccione una Institución: Seleccione un Docente:

Nombre de la Asistencia	Descripción	Fecha
ASISTENCIA TÉCNICA	ASISTENCIA TÉCNICA A LOS 4 PRONOEI POSTERIOR TALLER PADRES DE FAMILIA LECTURA	14-08
Asistencia técnica con PEC	Se realizó asistencia técnica a las PEC de los PRONOEI de Sta Rosa de Quesada, Quesada, Señor de los Milagros, Sta Ana para mejorar la ejecución del Plan Lector	17-08
Ejemplo para dos de mayo	sachdsndsv	12-10
GIA CON PROMOTORAS DE LEER Y ESCRIBIR	PRONOEI	18-08
IMPLEMENTACIÓN DEL PROYECTO REGIONAL "HUANUCO LEE Y ESCRIBE"	REUNIÓN VIRTUAL ASISTENCIA TÉCNICA POR ESPECIALISTA UGEL AMBO	10-08
ORIENTACIÓN A LOS PFFF.	A los PFFF de mi aula se les orientó para que organicen su rincón de lectura.	11-08
VI WEBINAR	¿Cómo leer un texto narrativo a los niños?	12-08
VII WEBINAR	El rol de las madres y de los padres de familia en el desarrollo de la competencia de lectura.	17-08
VIII WEBINAR	ROL DE LAS MADRES Y DE LOS PADRES DE FAMILIA EN EL DESARROLLO DE LA COMPETENCIA DE LECTURA	17-08
¿COMO LEER UN TEXTO NARRATIVO A LOS NIÑOS	WEBINAR DE COMO LEER UN TEXTO NARRATIVO A LOS NIÑOS BRINDADO POR LA DHE HINCO	11-08

Total de Evidencias Subidos: 46

Sprint N°5

Administración de BIBLIOTECA DEL AULA (GENERAL)

Administración de ESPACIO DE LECTURA EN EL HOGAR (GENERAL)

Administración de PRODUCCIÓN DE TEXTOS INFANTILES (GENERAL)

Administración de AGENDA DE LECTURA (GENERAL)

Presentación de los TashBoard inicial y Burn Down Chart inicial

Se muestra el avance del Sprint N° 5, donde se debe tener en cuenta que las actividades en curso pueden no tener un impacto inmediato en el Burndown, pero aun así pueden ser importantes para el éxito del proyecto.

Tabla 48

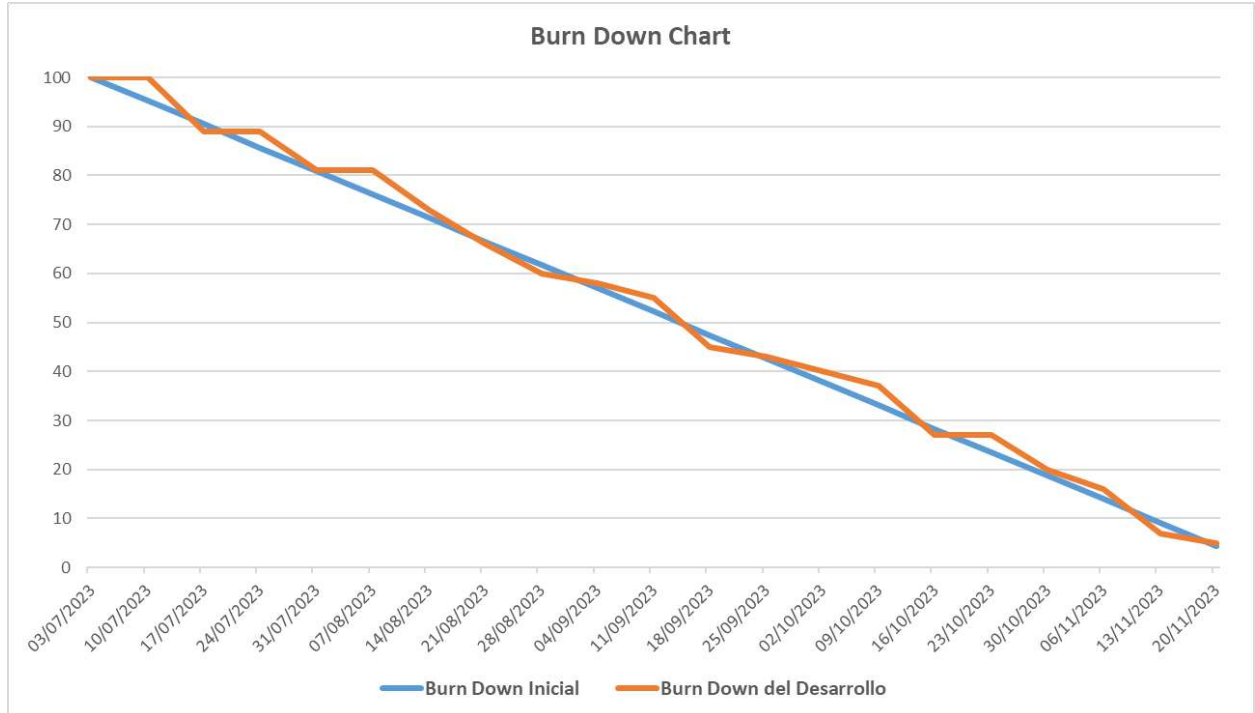
Tashboard 05

Inicio	03 – 07 – 2023	Nombre:	Desarrollo del sistema	
			En curso	Hecho
Fin	22 – 11 – 2023			
	Historia de Usuario	Pendiente		
Sprint N°1	Acceso a Sistema (LOGIN)			✓
	Administración de AGENDA DE LECTURA			✓
	Administración de USUARIOS			✓
	Administración de INSTITUCIONES			✓
Sprint N°2	Administración de ACCIÓN DE SENSIBILIZACIÓN			✓
	Administración de ACCIÓN DE DIFUSIÓN			✓
	Administración de ASISTENCIA TÉCNICA			✓
Sprint N°3	Administración de BIBLIOTECA DEL AULA			✓
	Administración de ESPACIO DE LECTURA EN EL HOGAR			✓
	Administración de PRODUCCION DE TEXTOS INFANTILES			✓
Sprint N°4	DASHBOARD			✓

	Administración de ACCIÓN DE SENSIBILIZACIÓN (GENERAL)			✓
	Administración de ACCIÓN DE DIFUSIÓN (GENERAL)			✓
	Administración de ASISTENCIA TÉCNICA (GENERAL)			✓
Sprint N°5	Administración de BIBLIOTECA DEL AULA (GENERAL)			✓
	Administración de ESPACIO DE LECTURA EN EL HOGAR (GENERAL)			✓
	Administración de PRODUCCIÓN DE TEXTOS INFANTILES (GENERAL)			✓
	Administración de AGENDA DE LECTURA (GENERAL)			✓

Figura 24

Burn Down Chat del Sprint N° 5



El la figura se observa que al finalizar el Sprint N° 5, el Burn Down del desarrollo a acorde al Burn Down inicial, indicado que los entregables fueron de manera oportuna.

Tabla 49

Informe de funcionabilidad 05

PRUEBA FUNCIONAL		FECHA	22/11/2023		
TAREA	Administración de BIBLIOTECA DEL AULA (GENERAL)	MODULO DEL SISTEMA	MBG		
	Administración de ESPACIO DE LECTURA EN EL HOGAR (GENERAL)	MODULO DEL SISTEMA	MEG		
	Administración de PRODUCCIÓN DE TEXTOS INFANTILES (GENERAL)	MODULO DEL SISTEMA	MPG		
	Administración de AGENDA DE LECTURA (GENERAL)	MODULO DEL SISTEMA	MALG		
9. CASOS DE PRUEBA					
a. Precondiciones					
✓ Datos precargados					
b. Pasos de la prueba					
✓ Ejecución de SELECT simple y masivo según la base de datos existente					
Descripción del caso de prueba			<ul style="list-style-type: none"> Se realizará las pruebas de carga de datos 		
DATOS DE ENTRADA		RESPUESTA DE ESPERA DE LA APLICACION	COINCIDE		RESPUESTA DEL SISTEMA
CAMPO	VALOR		SI	NO	
		Carga de datos registrados			Mostrar lista de registro almacenados
		Mostrar consultas realizadas			Mostrar consulta visible
		Carga de información requerida			Mostrar lista de registro requerido
c. Post condiciones					
No aplica					
10. RESULTADOS DE LA PRUEBA					
Defectos y desviaciones			Veredicto		
			Paso	Fallo	
			✓		

Observaciones	Probador
	Firma:
	Nombre:
	Fecha:

Entregables para el Sprint N° 5

Figura 25

Administración de *BIBLIOTECA DEL AULA (GENERAL)*

Listado de Biblioteca en el Aula para Especialista DRE

Nombre de la Biblioteca	Descripción	Documento	Usuario	Cargo
biblioteca del aula	se creó		SALAZAR ROSAS VIOLETA HELENIZ	Docente
CUENTOS TRADICIONALES	La lect		POZO ALVARADO OFELIA ADELINDA	Docente
ESPACIO DEL HOGAR	FOTOS		VEGA PANTOJA PRISCILA OTILIA	Profesor Coordin
fotos de la biblioteca	fotos de la RED GOCHACHILCA		VEGA PANTOJA PRISCILA OTILIA	Profesor Coordin
HABIA UNA VEZ	LECTURA POR LA DOCENTE DEL 11 AL 17 DE AGOSTO		FLORES QUIÑONES FLORANGEL	Docente
LEO MIS CUENTOS	SE LEYO CUENTOS NARRATIVOS DEL 14 AL 18 DE AGOSTO COMO: MANITITA LINDA, ZAMPOÑA, SIKU, ETC.		SOLIS SAMANEZ CLARA OLINDA	Docente
LEO MIS CUENTOS	SE LEYO CUENTOS NARRATIVOS DEL 07 AL 11 DE AGOSTO COMO: LA QUENA DE ORO, EL ZORRO ENAMORADO DE LA LUNA, ETC.		SOLIS SAMANEZ CLARA OLINDA	Docente
me gusta leer	la biblioteca se realizó para incentivar a los niños al inicio de la lectura y la escritura por ello se elaboro diferentes materiales		SALAZAR RODRIGUEZ ROCIO	Director
ME GUSTA LEER CON MI MAESTRA	BIBLIOTECA		PRESENTACION MARTIN MAURA	Director
MI ESPACIO DE LECTURA EN EL AULA	PROYECTO DE CESAR VALLEJO- CHUQUIS		PID TIBURCIO JESICA EUCEBIA	Profesor Coordin

Totál de Informes Subidos: 244

Figura 26

Administración de *ESPACIO DE LECTURA EN EL HOGAR (GENERAL)*

Listado de Espacio de Lectura en el Hogar para Especialista DRE

Nombre de Espacio de Lectura	Descripción	Documento	Usuario
APRENDIENDO A LEER	Se realizó la visita a las familias para realizar el monitoreo del espacio de lectura.		CHAMORRO VALDIVIA ADELIA D
CUENTOS	LO IMPLEMENTO LA MAMÁ Y EL NIÑO		BEJAR VILLANO CARMEN
Espacio de lectura en el hogar	los padres de familia implementaron un espacio para la lectura en su hogar.		SALAZAR ROSAS VIOLETA HEU
lcomos en casita	la lectura es narrada por una madre de familia a su pequeño, el espacio de lectura lo real		SALAZAR RODRIGUEZ ROCIO
LIBROS DE CUENTOS	ESPACIO EN CASITA		BEJAR VILLANO CARMEN
Mi hogar un espacio de aprendizaje	Los niños empiezan a crear un hábito de lectura en el espacio acondicionado de su hogar		CRUZ CRIOLLO CECILIA JOCAR
MI RINCÓN DE LECTURA	IMPLEMENTADO POR LA MAMÁ		BEJAR VILLANO CARMEN
MI RINCÓN DE LECTURA	RAPUNZEL		MEDINA VALERIO CARMEN
Mis cuentos	Es un sitio donde podemos leer, buscar información y estudiar		OLINAS PONTE MARISA LUZ
RINCÓN DE LECTURA	IMPLEMENTADO POR LA MAMÁ		BEJAR VILLANO CARMEN

Totál de Plan Subidos: 135

Figura 27

Administración de *PRODUCCIÓN DE TEXTOS INFANTILES (GENERAL)*

SIADPRO

DASHBOARD INSTITUCIONES USUARIOS

ACCIÓN DE SENSIBILIZACIÓN ACCIÓN DE SENSIBILIZACIÓN (GENERAL) ACCIÓN DE DIFUSIÓN ACCIÓN DE DIFUSIÓN (GENERAL) ASISTENCIA TÉCNICA ASISTENCIA TÉCNICA (UGEL) ASISTENCIA TÉCNICA (GENERAL) BIBLIOTECA DEL AULA BIBLIOTECA DEL AULA (GENERAL)

Linber Cruz R B

Listado de Producción de textos infantiles

DNI UGEL LEONCIO PRADO (31 docente) 960 (1 docentes, 4 total) Selecciona un Docente Buscar

Tipo de Producción	Descripción
ADIVINANZA	EL TRONCO
Cuentacuentos y la historia del niño	Se ha creado un cuentacuentos con los estudiantes y también se ha iniciado la creación de un libro la historia
CUENTO	LO QUE MAS LES GUSTO DE SU LECTURA EN EL AULA
cuento, adivinanzas	Busco la participación de los niñas y niños con el cuento
EXPOSICIONES DE LOS TEXTOS (CUENTOS, TRABAJOS , POSEAS, COLLAJE, PINTURA, DIBUJO, ETC.,COORDINACIÓN DE LA UNIÓN	PARTICIPACION CON SUS EXPOSICIONES DE LOS TEXTOS (CUENTOS, TRABAJOS , POSEAS, COLLAJE, PINTURA
Producción de poesías y canciones	Los niños participan en la producción de textos para la biblioteca del aula.
RIMA,ADIVINANZAS Y CUENTOS.	LOS NIÑOS Y NIÑAS LEEN CUENTOS Y RIMAS ,ADIVINANZAS.
RIMAS,ADIVINANZAS , CUENTOS INFANTILES	La lectura de textos lo hacemos a diario así como adivinanzas, rimas y trabalenguas, pero los cuentos lo realiz
TRABALENGUAS	SAE TRABAJÓ CON TRABALENGUAS CON LOS NIÑOS EN EL AULA
trabalenguas , rimas , cuentos	las trabalenguas , las rimas, cuentos , fueron realizadas por la docente para que es niños del aula de 3 y 4 años

Total de producciones Subidos: 141 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ... 14 15

Figura 28

Administración de AGENDA DE LECTURA (GENERAL)

SIADPRO

DASHBOARD INSTITUCIONES USUARIOS

ACCIÓN DE SENSIBILIZACIÓN ACCIÓN DE SENSIBILIZACIÓN (GENERAL) ACCIÓN DE DIFUSIÓN ACCIÓN DE DIFUSIÓN (GENERAL) ASISTENCIA TÉCNICA ASISTENCIA TÉCNICA (UGEL) ASISTENCIA TÉCNICA (GENERAL) BIBLIOTECA DEL AULA BIBLIOTECA DEL AULA (GENERAL)

Linber Cruz R B

Listado de Agendas de Lectura Para Especialista DRE

UGEL Leoncio Prado (33 docente) cas Selecciona una Institución Selecciona un Docente Buscar

Docente	Nombre de la agenda	Descripción
CORDOVA ADVINCULA BETHSY LILIANA	Ejemplo /34/	
CORDOVA ADVINCULA BETHSY LILIANA	ejemplo	Prueba de ejemplo de agenda 06/11/2023
DEXTRE DE VASQUEZ MELVA	Ejemplo para dnr	afdfdf
IBIDRO CAVETANO CECILIA	LECTURA DEL CUENTO ABECEDARIO DE HANS CHRISTIAN ANDERSEN	Se realizara la lectura a través de la estrategia el niño lee, a través de otros en esta oportunidad la lectura la realizara la profesora
RIMOS ALANA RODY ELITA	ABECEDARIO	Cuento para niños y niñas cuya finalidad es brindarles la oportunidad de acercarse al mundo escrito y leer con diversos propósito
SÓLIS SAMANEZ CLARA OLINDA	Ejemplo 2 de agenda	Este es un ejemplo de agenda 06/11/2023 ejemplo 2 con docente
ZEVALLS VIGILIO MARISOL	cuentos cortos	varios cuentos cortos, mediante pictogramas creadas por los estudiantes.
ZEVALLS VIGILIO MARISOL	LAS HABICHUELAS MÁGICAS	Cuento, autor Hans Christian Andersen, lectura del cuento en el rincón de biblioteca comprendiendo haciendo uso de preguntas
ZEVALLS VIGILIO MARISOL	EL FLAUTISTA DE HAMELÍN	Cuento folclórico, autor Hermanos Grimm, los niños escucharan el cuento en el aula de lectura y lo trabajarán en casa con la fami
ZEVALLS VIGILIO MARISOL	EL ASNO YESTIDO DE LEÓN	CUENTO,AUTOR EUIRA SANCHEZ MAYORGA,CON TEXTOS FISICOS LEÍDO POR EL ADULTO Y COMPRENDIDO POR LOS ESTUDIANTE

Total de Evidencias Subidos: 788 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ... 74 75

CAPITULO V. RESULTADOS

Tras haber implementado los 3 primeros Sprint del sistema web los docentes y directores de la región de Huánuco hicieron uso de esta herramienta digital por el periodo de un trimestre (3 meses).

Este periodo en el que el sistema web estuvo en funcionamiento a tiempo real en el intranet SIADPRO de la Dirección Regional de Educación de Huánuco. Al finalizar completamente todo el sistema web los especialistas DRE, especialistas Ugel y directores realizaron el monitoreo y seguimiento de desempeño; donde se realizó la carga de los datos y archivos correspondientes para verificar el correcto funcionamiento del sistema web y cumpliendo con los objetivos establecidos.

A lo largo de esta fase de prueba, se mantuvo un dialogo constante con los usuarios del sistema para recabar sus impresiones, realizar ajustes y mejoras que aseguraran su satisfacción.

Como etapa final, se desarrolló una encuesta para comparar los indicadores de rendimiento antes y después de la implementación del Sistema Web, cuyos resultados se analizan en este capítulo.

5.1 Procesamiento y presentación de datos

En este capítulo se presentarán los resultados del análisis de datos obtenidos a través de la realización de una encuesta, la cual se centró en evaluar la influencia de la variable independiente "Sistema Web" sobre la variable dependiente "Monitoreo y seguimiento de desempeño". Estos resultados se mostrarán mediante gráficos de distribución de frecuencia que ilustrarán cómo se relacionan estas variables antes y después de implementar el sistema.

Para la recolección de la información requerida, se optó por el método de encuesta, seleccionando como herramienta un cuestionario que contenía ítems relacionados con las dimensiones e indicadores pertinentes a cada variable.

5.2 PRETEST

En este segmento se presentan los resultados generales y particulares surgidos de las encuestas realizadas a los participantes en cuanto al monitoreo y seguimiento de desempeño del proyecto regional "Promoviendo Oportunidades para la iniciación a la lectura y escritura desde la primera infancia en la región de Huánuco", empleando el enfoque tradicional o antiguo.

5.2.1 Resultado General

De acuerdo con los resultados del cuestionario pretest realizado a todos los participantes relacionado al monitoreo y seguimiento de desempeño del proyecto regional “Promoviendo Oportunidades para la iniciación a la lectura y escritura desde la primera infancia en la región de Huánuco”, usando el método convencional y la escala de Likert de cinco puntos (que varía desde totalmente en desacuerdo (1), en desacuerdo (2), neutral (3), de acuerdo (4), hasta totalmente de acuerdo (5)), se obtuvieron los siguientes datos.

Tabla 50

Cuestionario sobre el monitoreo y seguimiento de desempeño del proyecto regional “Promoviendo Oportunidades para la iniciación a la lectura y escritura desde la primera infancia en la región Huánuco” utilizando el sistema antiguo

D	#	Preguntas	1	2	3	4	5
REGISTRO	1	¿El sistema antiguo te permite conocer la información de instituciones, docentes y personal administrativo completo y actualizado?	0	164	164	3	0
	2	¿El sistema antiguo te permite encontrar con facilidad la información de las instituciones, los docentes y personal administrativo completo y actualizado?	0	148	181	2	0
	3	¿El sistema antiguo te permite registrar con rapidez la información de instituciones, docentes y personal administrativo completo y actualizado?	1	155	173	2	0
CONTROL	4	¿El sistema antiguo te permite conocer las alteraciones de la información?	168	160	2	1	0
	5	¿El sistema antiguo te permite conocer la destrucción de la información?	166	160	3	2	0
	6	¿El sistema antiguo cuenta con mecanismos para el control de la información?	1	162	167	1	0
DISPONIBILIDAD	7	¿El sistema antiguo cuenta con la disponibilidad de cualquier información que sea solicitada?	1	157	171	2	0
	8	¿El sistema antiguo cuenta con el acceso rápido a cualquier información solicitada?	161	165	3	1	1
RENOVABILIDAD	9	¿El sistema antiguo te permite actualizar la información registrada con frecuencia?	2	149	179	1	0
	10	¿El sistema antiguo te permite actualizar la información con facilidad?	0	3	165	163	0
	11	¿La información actualizada es rápida con el sistema antiguo?	0	172	157	2	0

VISUALIZACION	12	¿La visualización en el sistema antiguo es de forma clara y sencilla?	0	3	150	178	0
	13	¿La visualización en el sistema antiguo es de forma interactiva?	0	154	175	2	0
	14	¿La visualización en el sistema antiguo permite mejorar la realización de los análisis?	0	166	162	3	0
	15	¿La visualización en el sistema antiguo es de forma personalizada?	0	173	156	2	0
	16	¿La visualización en el sistema antiguo de forma personalizada cumple las necesidades de los usuarios?	0	4	165	162	0
	17	¿La visualización en el sistema antiguo de forma personalizada cumple las necesidades en el proyecto “Promoviendo Oportunidades para la iniciación a la lectura y escritura desde la primera infancia en la región Huánuco”?	0	3	154	173	1
	SEGURIDAD	18	¿La información registrada en el sistema antiguo es realmente segura?	0	186	141	3
19		¿El sistema antiguo cuenta con mecanismos de seguridad para los accesos de información?	1	166	161	3	0
20		¿El sistema antiguo cuenta con el respaldo de la información?	1	178	150	2	0
21		¿La información registrada en el sistema antiguo es realmente exacta?	0	4	184	143	0
CONSISTENCIA	22	¿Usted considera que en el sistema antiguo evita las contradicciones en la información registrada?	161	165	2	3	0
	23	¿Usted considera que en el sistema antiguo la información registrada sea realmente original?	0	176	152	3	0
	24	¿Usted considera que los datos obtenidos en el sistema antiguo cumplen con los requisitos del proyecto “Promoviendo Oportunidades para la iniciación a la lectura y escritura desde la primera infancia en la región Huánuco”?	0	3	161	165	2
	25	¿Usted considera que la información registrada en el sistema antiguo es de utilidad para el monitoreo y seguimiento de desempeño del proyecto “Promoviendo Oportunidades para la iniciación a la lectura y escritura desde la primera infancia en la región Huánuco”?	0	2	168	159	2

Tabla 51

Escala de frecuencia del total de respuestas en el PRETEST

Escala	Total de respuestas	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo	663	8.00
En desacuerdo	2978	36.00
Neutro	3446	42.00
De acuerdo	1181	14.00

Totalmente de acuerdo	7	0.00
TOTAL	8275	100.00

Nota: Elaboración propia con Software SPSS

Interpretación del gráfico: Los resultados obtenidos de un total de 331 encuestados se recabaron 8275 respuestas, mostrando que el 8% está “totalmente en desacuerdo”, el 36% está “en desacuerdo”, el 42% está “neutral” y solo el 14% está “de acuerdo”, se podría indicar que existe una marcada neutralidad o falta de opinión fuerte sobre la efectividad del sistema tradicional para mejorar el monitoreo y seguimiento de desempeño del proyecto Promoviendo Oportunidades para la iniciación a la lectura y escritura desde la primera infancia en la región Huánuco. La gran mayoría de los encuestados parece no tener una percepción negativa ni positiva destacable, lo cual podría sugerir que el sistema tradicional no genera reacciones significativas en términos de mejora o empeoramiento en el monitoreo y seguimiento de desempeño, o que los encuestados no están suficientemente informados o involucrados para juzgar su eficacia.

5.2.2 Resultados específicos del cuestionario de manera antigua

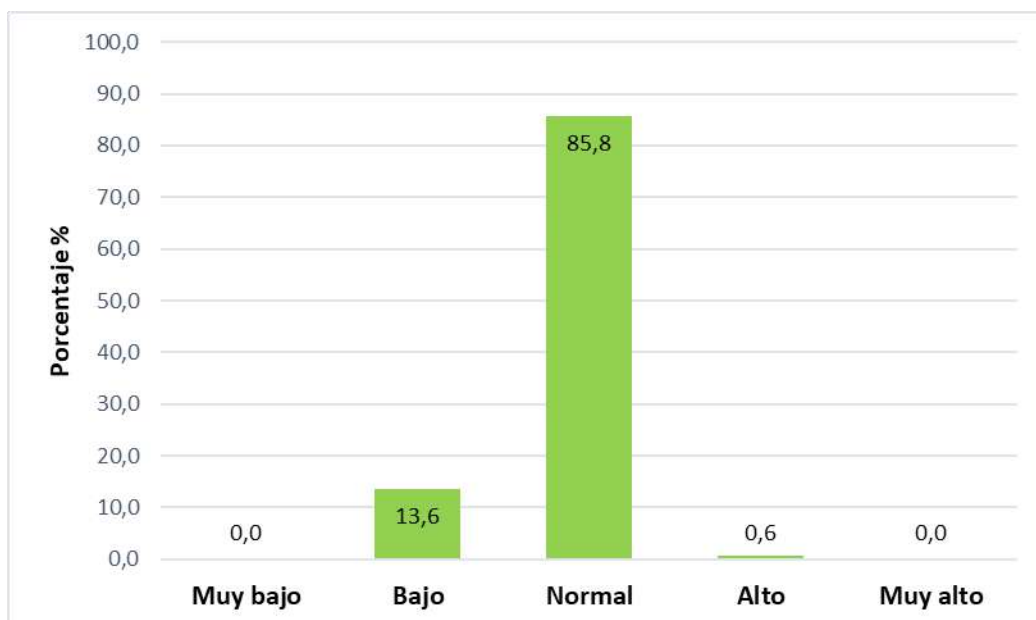
Para cada dimensión de análisis, que se compone de entre 3 y 6 preguntas, se efectuó una categorización de los resultados en cinco niveles distintos: Muy Bajo, Bajo, Normal, Alto y Muy Alto. La escala de puntuación varía desde un mínimo de 0 hasta un máximo determinado por el producto de 5 (la puntuación más alta posible por pregunta) y el número total de preguntas dentro de la dimensión en cuestión. Además, se llevó a cabo una evaluación individual de cada pregunta para determinar si los participantes aceptaban o rechazaban los ítems evaluados.

Dimensión: Registro

Para la siguiente dimensión de registro, se tomó en cuenta las preguntas 1, 2 y 3 del cuestionario, como son 3 preguntas la agrupación sería la siguiente: Muy Bajo (0 -3 puntos), Bajo (4-6 puntos), Normal (7-9 puntos), Alto (10-12) y Muy Alto (13-15 puntos); siendo una puntuación mínima de 0 hasta una puntuación máxima de 15. de los cuales se recopiló los datos para el análisis. En esta ocasión se obtuvo que el 85.8% se encuentra en la opción de NORMAL, el 13.6% en la opción BAJO y el 0.6% en la opción ALTO.

Figura 29

Gráfico de barras de la dimensión registro en el PRETEST



Nota: Elaboración propia con Software Microsoft Excel

Tabla 52

Tabla estadístico descriptivo de la dimensión registro en el PRETEST

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
V_Registro_PRE	331	6	12	7,60	0,980
N válido (por lista)	331				

Nota: Elaboración propia con Software SPSS

Realizando el cálculo de la media con respecto a las 3 primeras preguntas de la dimensión registro y con ayuda del aplicativo SPSS, se muestra un promedio de 7.6, por lo que se confirma que la dimensión de registro en el PRETEST, se encuentra en la escala de NORMAL.

Pregunta N°1: ¿El sistema antiguo te permite conocer la información de instituciones, docentes y personal administrativo completo y actualizado?

Tabla 53

Tabla de frecuencia para la pregunta N°1 del PRETEST

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	TOTALMENTE EN DESACUERDO	0	0,0	0,0	0,0
	EN DESACUERDO	164	49,5	49,5	49,5

NEUTRO	164	49,5	49,5	99,1
DE ACUERDO	3	0,9	,9	100,0
TOTALMENTE DE ACUERDO	0	0,0	0,0	100,0
Total	331	100,0	100,0	

Nota: Elaboración propia con Software SPSS

Interpretación del gráfico: Los resultados obtenidos de un total de 331 encuestados, se muestra que el 50% está “neutral”, el 49% está “en desacuerdo” y solo el 1% está “de acuerdo”, se puede indicar que la mayoría de los participantes percibe que el sistema antiguo no les permite conocer de manera eficaz y actualizada la información sobre instituciones, docentes y personal administrativo. La alta proporción de respuestas neutrales y en desacuerdo sugiere una falta generalizada de confianza o satisfacción con la capacidad del sistema antiguo para proporcionar información completa y actualizada.

Pregunta N°2: ¿El sistema antiguo te permite encontrar con facilidad la información de las instituciones, los docentes y personal administrativo completo y actualizado?

Tabla 54

Tabla de frecuencia para la pregunta N°2 del PRETEST

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	TOTALMENTE EN DESACUERDO	0	0,0	0,0	0,0
	EN DESACUERDO	148	44,7	44,7	44,7
	NEUTRO	181	54,7	54,7	99,4
	DE ACUERDO	2	0,6	0,6	100,0
	TOTALMENTE DE ACUERDO	0	0,0	0,0	100,0
	Total	331	100,0	100,0	

Nota: Elaboración propia con Software SPSS

Interpretación del gráfico: Los resultados obtenidos de un total de 331 encuestados, se muestra que el 55% está “neutral” y el 45% está “en desacuerdo”, se puede inferir que la mayoría de los participantes encuentran deficiencias en el sistema antiguo en cuanto a la facilidad para acceder a información completa y actualizada de instituciones, docentes y personal administrativo. La ausencia de respuestas positivas ("de acuerdo") indica una percepción generalizada de ineficacia del sistema antiguo para proveer un acceso sencillo y

confiable a datos relevantes, lo cual podría apuntar a la necesidad de mejorar o actualizar el sistema para satisfacer las necesidades de los usuarios de manera más efectiva.

Pregunta N°3: ¿El sistema antiguo te permite registrar con rapidez la información de instituciones, docentes y personal administrativo completo y actualizado?

Tabla 55

Tabla de frecuencia para la pregunta N°3 del PRETEST

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	TOTALMENTE EN DESACUERDO	1	0,3	0,3	0,3
	EN DESACUERDO	155	46,8	46,8	47,1
	NEUTRO	173	52,3	52,3	99,4
	DE ACUERDO	2	0,6	0,6	100,0
	TOTALMENTE DE ACUERDO	0	0,0	0,0	100,0
	Total	331	100,0	100,0	

Nota: Elaboración propia con Software SPSS

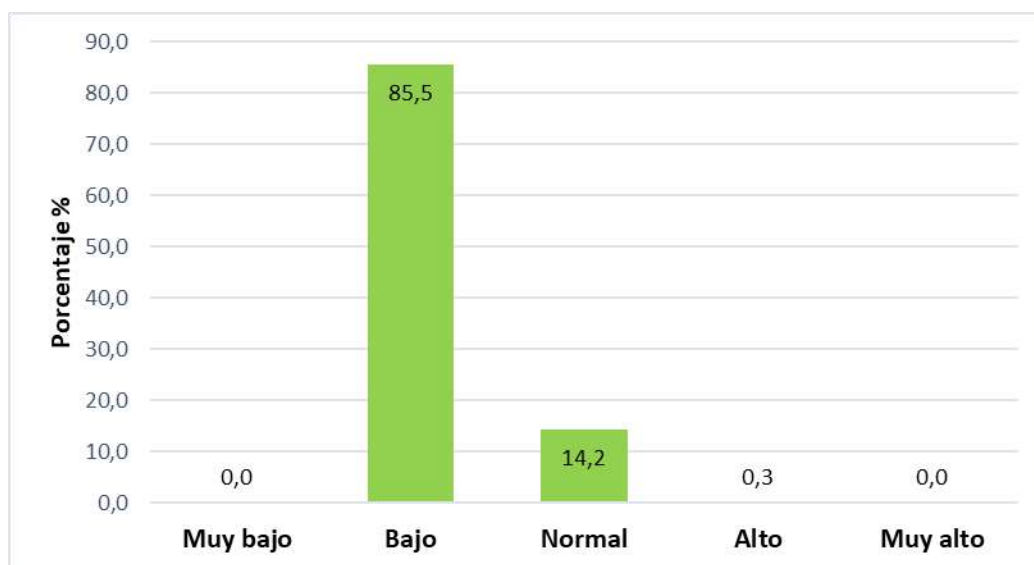
Interpretación del gráfico: Los resultados obtenidos de un total de 331 encuestados, se muestra que el 52% está “neutral” y el 47% está “en desacuerdo”, se puede inferir que la mayoría de los participantes no consideran que el sistema antiguo les permita registrar de manera rápida y eficaz la información completa y actualizada de instituciones, docentes y personal administrativo. La elevada proporción de respuestas neutrales y en desacuerdo indica una percepción generalizada de ineficiencia o insatisfacción con la funcionalidad de registro del sistema antiguo.

Dimensión: Control

Para la siguiente dimensión de registro, se tomó en cuenta las preguntas 4, 5 y 6 del cuestionario, como son 3 preguntas la agrupación sería la siguiente: Muy Bajo (0 -3 puntos), Bajo (4-6 puntos), Normal (7-9 puntos), Alto (10-12) y Muy Alto (13-15 puntos); siendo una puntuación mínima de 0 hasta una puntuación máxima de 15. de los cuales se recopiló los datos para el análisis. En esta ocasión se obtuvo que el 85.5% se encuentra en la opción de BAJO, el 14.2% en la opción NORMAL y el 0.3% en la opción ALTO.

Figura 30

Gráfico de barras de la dimensión control en el PRETEST



Nota: Elaboración propia con Software Microsoft Excel

Tabla 56

Tabla estadístico descriptivo de la dimensión control en el PRETEST

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
V_Control_PRE	331	4,00	12,00	5,5317	0,98844
N válido (por lista)	331				

Nota: Elaboración propia con Software SPSS

Realizando el cálculo de la media con respecto a las 3 preguntas de la dimensión control y con ayuda del aplicativo SPSS, se muestra un promedio de 5.5, por lo que se confirma que la dimensión de control en el PRETEST, se encuentra en la escala de BAJO.

Pregunta N°4: ¿El sistema antiguo te permite conocer las alteraciones de la información?

Tabla 57

Tabla de frecuencia para la pregunta N°4 del PRETEST

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	TOTALMENTE EN DESACUERDO	168	50,8	50,8	50,8
	EN DESACUERDO	160	48,3	48,3	99,1
	NEUTRO	2	0,6	0,6	99,7

DE ACUERDO	1	0,3	0,3	100,0
TOTALMENTE DE ACUERDO	0	0,0	0,0	100,0
Total	331	100,0	100,0	

Nota: Elaboración propia con Software SPSS

Interpretación del gráfico: Los resultados obtenidos de un total de 331 encuestados, se muestra que el 51% está “totalmente en desacuerdo”, el 48% está “en desacuerdo” y solo el 1% está “neutro”, se puede inferir que la gran mayoría de los participantes opinan negativamente sobre la capacidad del sistema antiguo para permitirles conocer las alteraciones de la información. Esta distribución de respuestas indica claramente que hay un consenso generalizado entre los encuestados de que el sistema antiguo es ineficaz o insuficiente para notificar o reflejar cambios o actualizaciones en la información de manera oportuna y precisa.

Pregunta N°5: ¿El sistema antiguo te permite conocer la destrucción de la información?

Tabla 58

Tabla de frecuencia para la pregunta N°5 del PRETEST

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	TOTALMENTE EN DESACUERDO	166	50,2	50,2	50,2
	EN DESACUERDO	160	48,3	48,3	98,5
	NEUTRO	3	0,9	0,9	99,4
	DE ACUERDO	2	0,6	0,6	100,0
	TOTALMENTE DE ACUERDO	0	0,0	0,0	100,0
	Total	331	100,0	100,0	

Nota: Elaboración propia con Software SPSS

Interpretación del gráfico: Los resultados obtenidos de un total de 331 encuestados, se muestra que el 50% está “totalmente en desacuerdo”, el 48% está “en desacuerdo” y solo el 2% está “neutro”, se puede deducir que una abrumadora mayoría de los participantes percibe que el sistema antiguo falla en permitirles conocer la destrucción de la información de manera efectiva. Este consenso casi unánime, reflejado en el alto porcentaje de respuestas que expresan desacuerdo (total y parcial), señala una clara insatisfacción o desconfianza en la capacidad del sistema antiguo para alertar o informar sobre la pérdida o eliminación de datos importantes.

Pregunta N°6: ¿El sistema antiguo cuenta con mecanismos para el control de la información?

Tabla 59

Tabla de frecuencia para la pregunta N°6 del PRETEST

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	TOTALMENTE EN DESACUERDO	1	0,3	0,3	0,3
	EN DESACUERDO	162	48,9	48,9	49,2
	NEUTRO	167	50,5	50,5	99,7
	DE ACUERDO	1	0,3	0,3	100,0
	TOTALMENTE DE ACUERDO	0	0,0	0,0	100,0
	Total	331	100,0	100,0	

Nota: Elaboración propia con Software SPSS

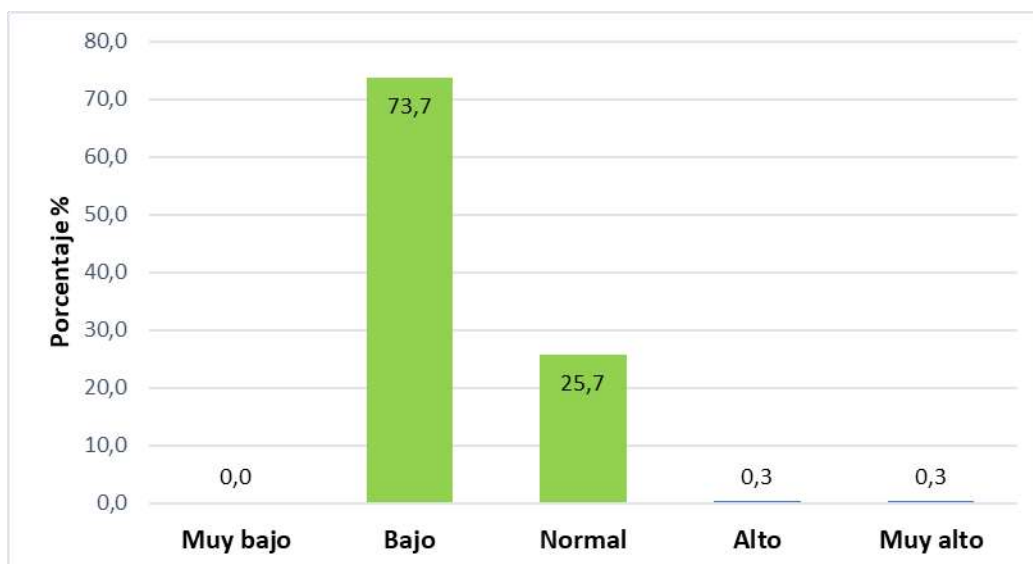
Interpretación del gráfico: Los resultados obtenidos de un total de 331 encuestados, se muestra que el 51% está “neutro” y el 49% está “en desacuerdo”, se puede concluir que existe una percepción general de insatisfacción o incertidumbre respecto a la eficacia del sistema antiguo en cuanto a los mecanismos para el control de la información. La casi mitad de los participantes en desacuerdo sugiere una falta de confianza en la capacidad del sistema para gestionar adecuadamente el control de la información, mientras que la proporción significativa de respuestas neutrales podría reflejar una falta de conocimiento o experiencia definida sobre los mecanismos de control existentes en el sistema antiguo.

Dimensión: Disponibilidad

Para la siguiente dimensión de registro, se tomó en cuenta las preguntas 7 y 8 del cuestionario, como son 2 preguntas la agrupación sería la siguiente: Muy Bajo (0 -2 puntos), Bajo (3-4 puntos), Normal (5-6 puntos), Alto (7-8) y Muy Alto (9-10 puntos); siendo una puntuación mínima de 0 hasta una puntuación máxima de 10. de los cuales se recopiló los datos para el análisis. En esta ocasión se obtuvo que el 73.7% se encuentra en la opción de BAJO, el 25.7% en la opción NORMAL, el 0.3% en la opción ALTO y el 0.3% en la opción MUY ALTO.

Figura 31

Gráfico de barras de la dimensión disponibilidad en el PRETEST



Nota: Elaboración propia con Software Microsoft Excel

Tabla 60

Tabla estadístico descriptivo de la dimensión disponibilidad en el PRETEST

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
V_Dispo_PRE	331	3,00	9,00	4,0634	,78174
N válido (por lista)	331				

Nota: Elaboración propia con Software SPSS

Realizando el cálculo de la media con respecto a las 2 preguntas de la dimensión disponibilidad y con ayuda del aplicativo SPSS, se muestra un promedio de 4, por lo que se confirma que la dimensión de disponibilidad en el PRETEST, se encuentra en la escala de BAJO.

Pregunta N°7: ¿El sistema antiguo cuenta con la disponibilidad de cualquier información que sea solicitada?

Tabla 61

Tabla de frecuencia para la pregunta N°7 del PRETEST

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido TOTALMENTE EN DESACUERDO	1	0,3	0,3	0,3
EN DESACUERDO	157	47,4	47,4	47,7
NEUTRO	171	51,7	51,7	99,4

DE ACUERDO	2	0,6	0,6	100,0
TOTALMENTE DE ACUERDO	0	0,0	0,0	100,0
Total	331	100,0	100,0	

Nota: Elaboración propia con Software SPSS

Interpretación del gráfico: Los resultados obtenidos de un total de 331 encuestados, se muestra que el 52% está “neutro”, el 47% está “en desacuerdo” y el 1% está “de acuerdo”, se puede señalar que existe una percepción generalizada de insatisfacción o indiferencia respecto a la capacidad del sistema antiguo para proveer la disponibilidad de cualquier información que sea solicitada. La predominancia de respuestas "neutras" y "en desacuerdo" sugiere que la mayoría de los participantes dudan de la eficacia del sistema antiguo en ofrecer acceso a la información requerida de manera eficiente y completa. Este resultado indica una posible área de mejora en la accesibilidad y disponibilidad de la información dentro del sistema antiguo.

Pregunta N°8: ¿El sistema antiguo cuenta con el acceso rápido a cualquier información solicitada?

Tabla 62

Tabla de frecuencia para la pregunta N°8 del PRETEST

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	TOTALMENTE EN DESACUERDO	161	48,6	48,6	48,6
	EN DESACUERDO	165	49,8	49,8	98,5
	NEUTRO	3	0,9	0,9	99,4
	DE ACUERDO	1	0,3	0,3	99,7
	TOTALMENTE DE ACUERDO	1	0,3	0,3	100,0
	Total	331	100,0	100,0	

Nota: Elaboración propia con Software SPSS

Interpretación del gráfico: Los resultados obtenidos de un total de 331 encuestados, se muestra que el 50% está “en desacuerdo”, el 49% está “totalmente en desacuerdo” y el 1% está “neutro”, se puede concluir que la inmensa mayoría de los participantes considera que el sistema antiguo no proporciona un acceso rápido a la información solicitada. La distribución de las respuestas evidencia una clara insatisfacción o desconfianza en la eficiencia y la

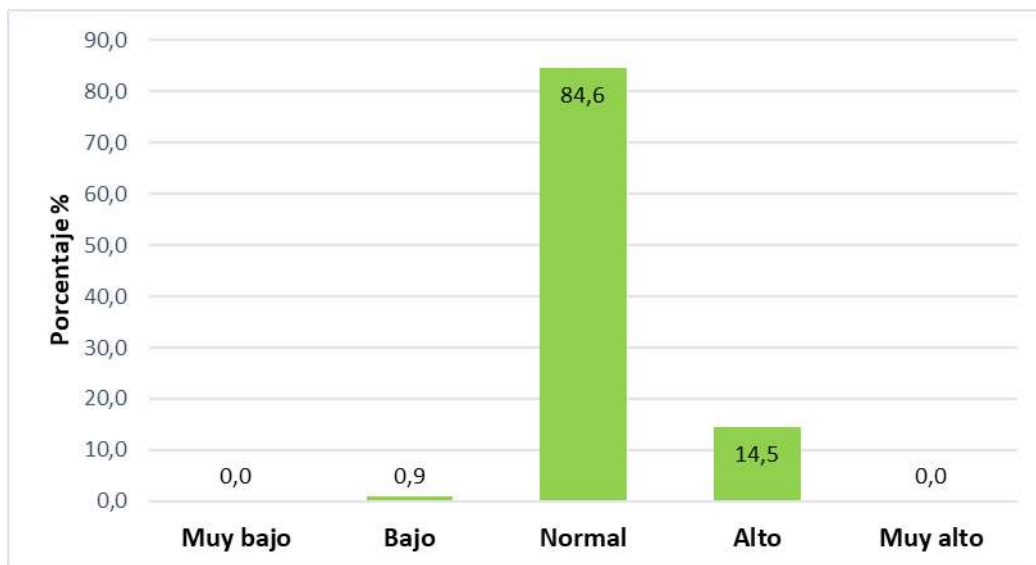
capacidad del sistema antiguo para facilitar la obtención de información de manera ágil y efectiva.

Dimensión: Renovabilidad

Para la siguiente dimensión de registro, se tomó en cuenta las preguntas 9, 10 y 11 del cuestionario, como son 3 preguntas la agrupación sería la siguiente: Muy Bajo (0 -3 puntos), Bajo (4-6 puntos), Normal (7-9 puntos), Alto (10-12) y Muy Alto (13-15 puntos); siendo una puntuación mínima de 0 hasta una puntuación máxima de 15. de los cuales se recopiló los datos para el análisis. En esta ocasión se obtuvo que el 84.6% se encuentra en la opción de NORMAL, el 14.5% en la opción ALTO y el 8.4% en la opción BAJO.

Figura 32

Gráfico de barras de la dimensión renovabilidad en el PRETEST



Nota: Elaboración propia con Software Microsoft Excel

Tabla 63

Tabla estadístico descriptivo de la dimensión renovabilidad en el PRETEST

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
V_Renov_PRE	331	6,00	12,00	8,5106	,94502
N válido (por lista)	331				

Nota: Elaboración propia con Software SPSS

Realizando el cálculo de la media con respecto a las 3 preguntas de la dimensión renovabilidad y con ayuda del aplicativo SPSS, se muestra un promedio de 8.5, por lo que se

confirma que la dimensión de renovabilidad en el PRETEST, se encuentra en la escala de NORMAL.

Pregunta N°9: ¿El sistema antiguo te permite actualizar la información registrada con frecuencia?

Tabla 64

Tabla de frecuencia para la pregunta N°9 del PRETEST

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	TOTALMENTE EN DESACUERDO	2	0,6	0,6	0,6
	EN DESACUERDO	149	45,0	45,0	45,6
	NEUTRO	179	54,1	54,1	99,7
	DE ACUERDO	1	0,3	0,3	100,0
	TOTALMENTE DE ACUERDO	0	0,0	0,0	100,0
	Total	331	100,0	100,0	

Nota: Elaboración propia con Software SPSS

Interpretación del gráfico: Los resultados obtenidos de un total de 331 encuestados, se muestra que el 54% está “neutro”, el 45% está “en desacuerdo” y el 1% está “totalmente en desacuerdo”, los datos sugieren que existe una combinación de indiferencia y desacuerdo entre los participantes acerca de la eficacia del sistema antiguo para actualizar información de manera frecuente, destacando incertidumbre sobre su utilidad y una percepción generalmente negativa sobre su capacidad de actualización. Esto indica que el sistema antiguo podría no satisfacer las necesidades de actualización de información eficientemente.

Pregunta N°10: ¿El sistema antiguo te permite actualizar la información con facilidad?

Tabla 65

Tabla de frecuencia para la pregunta N°10 del PRETEST

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	TOTALMENTE EN DESACUERDO	0	0,0	0,0	0,0
	EN DESACUERDO	3	0,9	0,9	0,9
	NEUTRO	165	49,8	49,8	50,8
	DE ACUERDO	163	49,2	49,2	100,0

TOTALMENTE DE ACUERDO	0	0,0	0,0	100,0
Total	331	100,0	100,0	

Nota: Elaboración propia con Software SPSS

Interpretación del gráfico: Los resultados obtenidos de un total de 331 encuestados, se muestra que el 50% está “neutro”, el 49% está “de acuerdo” y el 1% está “en desacuerdo”, se puede concluir que la mayoría considera que el sistema antiguo sí permite actualizar la información con cierta facilidad, aunque existe una notable indecisión reflejada en el alto porcentaje de respuestas neutras.

Pregunta N°11: ¿La información actualizada es rápida con el sistema antiguo?

Tabla 66

Tabla de frecuencia para la pregunta N°11 del PRETEST

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	TOTALMENTE EN DESACUERDO	0	0,0	0,0	0,0
	EN DESACUERDO	172	52,0	52,0	52,0
	NEUTRO	157	47,4	47,4	99,4
	DE ACUERDO	2	0,6	0,6	100,0
	TOTALMENTE DE ACUERDO	0	0,0	0,0	100,0
	Total	331	100,0	100,0	

Nota: Elaboración propia con Software SPSS

Interpretación del gráfico: Los resultados obtenidos de un total de 331 encuestados, se muestra que el 52% está “en desacuerdo”, el 47% está “neutro” y el 1% está “de acuerdo”, se puede resumir que la mayoría de los participantes considera que el sistema antiguo no proporciona actualizaciones de información de manera rápida.

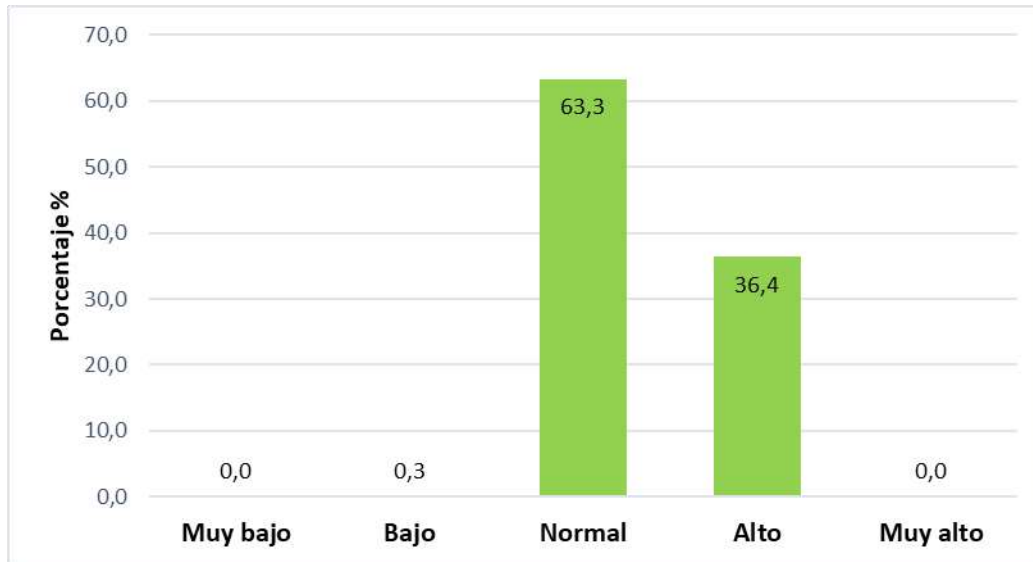
Dimensión: Visualización

Para la siguiente dimensión de registro, se tomó en cuenta las preguntas 12, 13, 14, 15, 16 y 17 del cuestionario, como son 6 preguntas la agrupación sería la siguiente: Muy Bajo (0-6 puntos), Bajo (7-12 puntos), Normal (13-18 puntos), Alto (19-24) y Muy Alto (25-30 puntos); siendo una puntuación mínima de 0 hasta una puntuación máxima de 30. de los cuales se

recopilo los datos para el análisis. En esta ocasión se obtuvo que el 63.3% se encuentra en la opción de NORMAL, el 36.4% en la opción ALTO y el 0.3% en la opción BAJO.

Figura 33

Gráfico de barras de la dimensión visualización en el PRETEST



Nota: Elaboración propia con Software Microsoft Excel

Tabla 67

Tabla estadístico descriptivo de la dimensión visualización en el PRETEST

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
V_Visual_PRE	331	12,00	24,00	18,0574	1,35054
N válido (por lista)	331				

Nota: Elaboración propia con Software SPSS

Realizando el cálculo de la media con respecto a las 6 preguntas de la dimensión visualización y con ayuda del aplicativo SPSS, se muestra un promedio de 18, por lo que se confirma que la dimensión de visualización en el PRETEST, se encuentra en la escala de NORMAL.

Pregunta N°12: ¿La visualización en el sistema antiguo es de forma clara y sencilla?

Tabla 68

Tabla de frecuencia para la pregunta N°12 del PRETEST

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
--	------------	------------	-------------------	----------------------

Válido	TOTALMENTE EN DESACUERDO	0	0,0	0,0	0,0
	EN DESACUERDO	3	0,9	0,9	0,9
	NEUTRO	150	45,3	45,3	46,2
	DE ACUERDO	178	53,8	53,8	100,0
	TOTALMENTE DE ACUERDO	0	0,0	0,0	100,0
	Total	331	100,0	100,0	

Nota: Elaboración propia con Software SPSS

Interpretación del gráfico: Los resultados obtenidos de un total de 331 encuestados, se muestra que el 54% está “de acuerdo”, el 45% está “neutro” y el 1% está “en desacuerdo”, se puede concluir que la mayoría de los participantes perciben la visualización en el sistema antiguo como clara y sencilla. Esto sugiere que, a pesar de posibles deficiencias en otras áreas, por lo que es considerada mayoritariamente intuitiva y de fácil manejo por parte de los usuarios.

Pregunta N°13: ¿La visualización en el sistema antiguo es de forma interactiva?

Tabla 69

Tabla de frecuencia para la pregunta N°13 del PRETEST

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	TOTALMENTE EN DESACUERDO	0	0,0	0,0	0,0
	EN DESACUERDO	154	46,5	46,5	46,5
	NEUTRO	175	52,9	52,9	99,4
	DE ACUERDO	2	0,6	0,6	100,0
	TOTALMENTE DE ACUERDO	0	0,0	0,0	100,0
	Total	331	100,0	100,0	

Nota: Elaboración propia con Software SPSS

Interpretación del gráfico: Los resultados obtenidos de un total de 331 encuestados, se muestra que el 53% está “neutro”, el 46% está “en desacuerdo” y el 1% está “de acuerdo”, se puede concluir que la mayoría de los participantes consideran que la visualización en el sistema antiguo no es interactiva. La predominancia de respuestas neutras y en desacuerdo sugiere una percepción general de insatisfacción o indiferencia hacia la capacidad de interacción y la facilidad de uso del sistema antiguo para la visualización de la información.

Pregunta N°14: ¿La visualización en el sistema antiguo permite mejorar la realización de los análisis?

Tabla 70

Tabla de frecuencia para la pregunta N°14 del PRETEST

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	TOTALMENTE EN DESACUERDO	0	0,0	0,0	0,0
	EN DESACUERDO	166	50,2	50,2	50,2
	NEUTRO	162	48,9	48,9	99,1
	DE ACUERDO	3	0,9	0,9	100,0
	TOTALMENTE DE ACUERDO	0	0,0	0,0	100,0
	Total	331	100,0	100,0	

Nota: Elaboración propia con Software SPSS

Interpretación del grafico: Los resultados obtenidos de un total de 331 encuestados, se muestra que el 50% está “en desacuerdo”, el 49% está “neutro” y el 1% está “de acuerdo”, se puede resumir que la mayoría de los participantes considera que la visualización en el sistema antiguo no contribuye a mejorar la realización de análisis, evidenciando una percepción general negativa o indiferente hacia la eficacia de las herramientas de visualización del sistema antiguo para facilitar o potenciar el análisis de datos.

Pregunta N°15: ¿La visualización en el sistema antiguo es de forma personalizada?

Tabla 71

Tabla de frecuencia para la pregunta N°15 del PRETEST

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	TOTALMENTE EN DESACUERDO	0	0,0	0,0	0,0
	EN DESACUERDO	173	52,3	52,3	52,3
	NEUTRO	156	47,1	47,1	99,4
	DE ACUERDO	2	0,6	0,6	100,0
	TOTALMENTE DE ACUERDO	0	0,0	0,0	100,0
	Total	331	100,0	100,0	

Nota: Elaboración propia con Software SPSS

Interpretación del gráfico: Los resultados obtenidos de un total de 331 encuestados, se muestra que el 52% está “en desacuerdo”, el 47% está “neutro” y el 1% está “de acuerdo”, se puede concluir que la mayoría de los participantes no consideran que el sistema antiguo ofrezca una visualización personalizada de la información.

Pregunta N°16: ¿La visualización en el sistema antiguo de forma personalizada cumple las necesidades de los usuarios?

Tabla 72

Tabla de frecuencia para la pregunta N°16 del PRETEST

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	TOTALMENTE EN DESACUERDO	0	0,0	0,0	0,0
	EN DESACUERDO	4	1,2	1,2	1,2
	NEUTRO	165	49,8	49,8	51,1
	DE ACUERDO	162	48,9	48,9	100,0
	TOTALMENTE DE ACUERDO	0	0,0	0,0	100,0
	Total	331	100,0	100,0	

Nota: Elaboración propia con Software SPSS

Interpretación del gráfico: Los resultados obtenidos de un total de 331 encuestados, se muestra que el 50% está “neutro”, el 49% está “de acuerdo” y el 1% está “en desacuerdo”, se puede concluir que la mayoría de los participantes consideran que la visualización personalizada en el sistema antiguo satisface, en cierta medida, las necesidades de los usuarios. Aunque existe una gran porción de respuestas neutras, el alto porcentaje de acuerdo muestra una tendencia general positiva hacia la funcionalidad de visualización personalizada, existe cierta indecisión o posibles áreas de mejora no identificadas explícitamente por los usuarios.

Pregunta N°17: ¿La visualización en el sistema antiguo de forma personalizada cumple las necesidades en el proyecto “Promoviendo Oportunidades para la iniciación a la lectura y escritura desde la primera infancia en la región Huánuco”?

Tabla 73

Tabla de frecuencia para la pregunta N°17 del PRETEST

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	TOTALMENTE EN DESACUERDO	0	0,0	0,0	0,0
	EN DESACUERDO	3	0,9	0,9	0,9
	NEUTRO	154	46,5	46,5	47,4
	DE ACUERDO	173	52,3	52,3	99,7
	TOTALMENTE DE ACUERDO	1	0,3	0,3	100,0
	Total	331	100,0	100,0	

Nota: Elaboración propia con Software SPSS

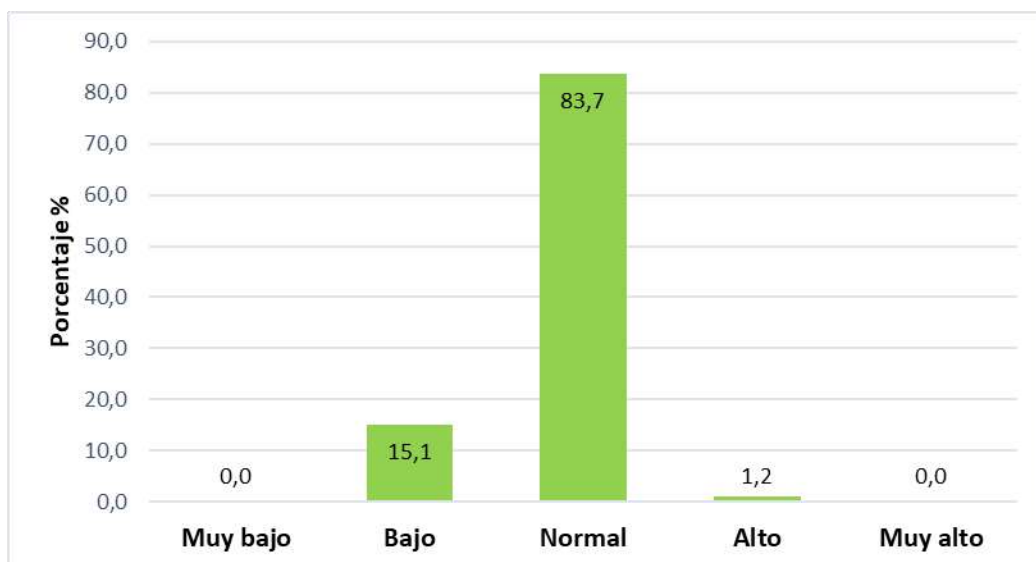
Interpretación del gráfico: Los resultados obtenidos de un total de 331 encuestados, se muestra que el 52% está “de acuerdo”, el 47% está “neutro” y el 1% está “en desacuerdo”, se puede concluir que la mayoría de los participantes consideran que la capacidad de visualización personalizada del sistema antiguo satisface, en cierta medida, las necesidades específicas del proyecto “Promoviendo Oportunidades para la iniciación a la lectura y escritura desde la primera infancia en la región Huánuco”. Esto sugiere que, a pesar de ser un sistema antiguo, logra cumplir con los requisitos básicos de visualización personalizada para el proyecto mencionado.

Dimensión: Seguridad

Para la siguiente dimensión de registro, se tomó en cuenta las preguntas 18, 19 y 20 del cuestionario, como son 3 preguntas la agrupación sería la siguiente: Muy Bajo (0-3 puntos), Bajo (4-6 puntos), Normal (7-9 puntos), Alto (10-12) y Muy Alto (13-15 puntos); siendo una puntuación mínima de 0 hasta una puntuación máxima de 15. de los cuales se recopiló los datos para el análisis. En esta ocasión se obtuvo que el 83.7% se encuentra en la opción de NORMAL, el 15.1% en la opción BAJO y el 1.2% en la opción ALTO.

Figura 34

Gráfico de barras de la dimensión seguridad en el PRETEST



Nota: Elaboración propia con Software Microsoft Excel

Tabla 74

Tabla estadístico descriptivo de la dimensión seguridad en el PRETEST

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
V_Segur_PRE	331	5,00	12,00	7,4169	,94463
N válido (por lista)	331				

Nota: Elaboración propia con Software SPSS

Realizando el cálculo de la media con respecto a las 3 preguntas de la dimensión seguridad y con ayuda del aplicativo SPSS, se muestra un promedio de 7.4, por lo que se confirma que la dimensión de seguridad en el PRETEST, se encuentra en la escala de NORMAL.

Pregunta N°18: ¿La información registrada en el sistema antiguo es realmente segura?

Tabla 75

Tabla de frecuencia para la pregunta N°18 del PRETEST

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido TOTALMENTE EN DESACUERDO	0	0,0	0,0	0,0
EN DESACUERDO	186	56,2	56,2	56,2
NEUTRO	141	42,6	42,6	98,8
DE ACUERDO	3	0,9	0,9	99,7

TOTALMENTE DE ACUERDO	1	0,3	0,3	100,0
Total	331	100,0	100,0	

Nota: Elaboración propia con Software SPSS

Interpretación del gráfico: Los resultados obtenidos de un total de 331 encuestados, se muestra que el 56% está “en desacuerdo”, el 43% está “neutro” y el 1% está “de acuerdo”, se puede concluir que la percepción generalizada entre los participantes es que el sistema antiguo no ofrece una seguridad confiable de la información registrada.

Pregunta N°19: ¿El sistema antiguo cuenta con mecanismos de seguridad para los accesos de información?

Tabla 76

Tabla de frecuencia para la pregunta N°19 del PRETEST

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	TOTALMENTE EN DESACUERDO	1	0,3	0,3	0,3
	EN DESACUERDO	166	50,2	50,2	50,5
	NEUTRO	161	48,6	48,6	99,1
	DE ACUERDO	3	0,9	0,9	100,0
	TOTALMENTE DE ACUERDO	1	0,3	0,3	100,0
	Total	331	100,0	100,0	

Nota: Elaboración propia con Software SPSS

Interpretación del gráfico: Los resultados obtenidos de un total de 331 encuestados, se muestra que el 50% está “en desacuerdo”, el 49% está “neutro” y el 1% está “de acuerdo”, se puede resumir que la mayoría de los participantes dudan o cuestionan la efectividad de los mecanismos de seguridad del sistema antiguo para proteger los accesos de información.

Pregunta N°20: ¿El sistema antiguo cuenta con el respaldo de la información?

Tabla 77

Tabla de frecuencia para la pregunta N°20 del PRETEST

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
--	--	------------	------------	-------------------	----------------------

Válido	TOTALMENTE EN DESACUERDO	1	0,3	0,3	0,3
	EN DESACUERDO	178	53,8	53,8	54,1
	NEUTRO	150	45,3	45,3	99,4
	DE ACUERDO	2	0,6	0,6	100,0
	TOTALMENTE DE ACUERDO	1	0,3	0,3	100,0
	Total	331	100,0	100,0	

Nota: Elaboración propia con Software SPSS

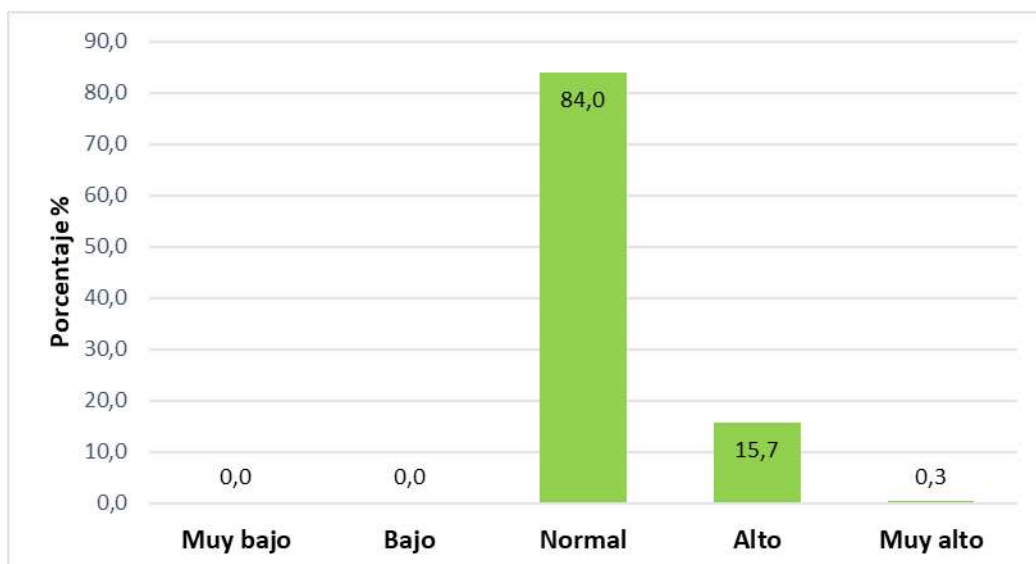
Interpretación del gráfico: Los resultados obtenidos de un total de 331 encuestados, se muestra que el 54% está “en desacuerdo”, el 45% está “neutro” y el 1% está “de acuerdo”, se puede deducir que la mayoría de los participantes consideran que el sistema antiguo no cuenta de manera efectiva con el respaldo de la información. Esto sugiere que hay una percepción generalizada de falta de confiabilidad en la seguridad o en la capacidad de recuperación de datos del sistema antiguo.

Dimensión: Consistencia

Para la siguiente dimensión de registro, se tomó en cuenta las preguntas 21, 22, 23, 24 y 25 del cuestionario, como son 5 preguntas la agrupación sería la siguiente: Muy Bajo (0-5 puntos), Bajo (6-10 puntos), Normal (11-15 puntos), Alto (16-20) y Muy Alto (21-25 puntos); siendo una puntuación mínima de 0 hasta una puntuación máxima de 25. de los cuales se recopiló los datos para el análisis. En esta ocasión se obtuvo que el 84% se encuentra en la opción de NORMAL, el 15.7% en la opción ALTO y el 0.3% en la opción MUY ALTO.

Figura 35

Gráfico de barras de la dimensión consistencia en el PRETEST



Nota: Elaboración propia con Software Microsoft Excel

Tabla 78

Tabla estadístico descriptivo de la dimensión consistencia en el PRETEST

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
V_Consist_PRE	331	12,00	21,00	14,4230	1,21703
N válido (por lista)	331				

Nota: Elaboración propia con Software SPSS

Realizando el cálculo de la media con respecto a las 5 preguntas de la dimensión consistencia y con ayuda del aplicativo SPSS, se muestra un promedio de 14.4, por lo que se confirma que la dimensión de consistencia en el PRETEST, se encuentra en la escala de NORMAL.

Pregunta N°21: ¿El sistema antiguo cuenta con el respaldo de la información?

Tabla 79

Tabla de frecuencia para la pregunta N°21 del PRETEST

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido TOTALMENTE EN DESACUERDO	0	0,0	0,0	0,0
EN DESACUERDO	4	1,2	1,2	1,2
NEUTRO	184	55,6	55,6	56,8
DE ACUERDO	143	43,2	43,2	100,0

TOTALMENTE DE ACUERDO	0	0,0	0,0	100,0
Total	331	100,0	100,0	

Nota: Elaboración propia con Software SPSS

Interpretación del gráfico: Los resultados obtenidos de un total de 331 encuestados, se muestra que el 56% está “neutro”, el 43% está “de acuerdo” y el 1% está “en desacuerdo”, se puede resumir que la mayoría de los participantes tienen una percepción neutral o positiva respecto a si el sistema antiguo cuenta con respaldo adecuado de la información. Esto sugiere que, aunque hay una inclinación hacia la confianza en las medidas de respaldo del sistema antiguo, existe también una significativa porción de encuestados que no se sienten fuertemente convencidos o no tienen una opinión formada sobre la efectividad de estos respaldos.

Pregunta N°22: ¿Usted considera que en el sistema antiguo evita las contradicciones en la información registrada?

Tabla 80

Tabla de frecuencia para la pregunta N°22 del PRETEST

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	TOTALMENTE EN DESACUERDO	161	48,6	48,6	48,6
	EN DESACUERDO	165	49,8	49,8	98,5
	NEUTRO	2	0,6	0,6	99,1
	DE ACUERDO	3	0,9	0,9	100,0
	TOTALMENTE DE ACUERDO	0	0,0	0,0	100,0
	Total	331	100,0	100,0	

Nota: Elaboración propia con Software SPSS

Interpretación del gráfico: Los resultados obtenidos de un total de 331 encuestados, se muestra que el 50% está “en desacuerdo”, el 49% está “totalmente en desacuerdo” y el 1% está “de acuerdo”, se puede concluir que la vasta mayoría de los participantes considera que el sistema antiguo no es eficaz en evitar contradicciones en la información registrada.

Pregunta N°23: ¿Usted considera que en el sistema antiguo la información registrada sea realmente original?

Tabla 81

Tabla de frecuencia para la pregunta N°23 del PRETEST

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	TOTALMENTE EN DESACUERDO	0	0,0	0,0	0,0
	EN DESACUERDO	176	53,2	53,2	53,2
	NEUTRO	152	45,9	45,9	99,1
	DE ACUERDO	3	0,9	0,9	100,0
	TOTALMENTE DE ACUERDO	0	0,0	0,0	100,0
	Total	331	100,0	100,0	

Nota: Elaboración propia con Software SPSS

Interpretación del gráfico: Los resultados obtenidos de un total de 331 encuestados, se muestra que el 53% está “en desacuerdo”, el 46% está “neutro” y el 1% está “de acuerdo”, se deduce que la mayoría de los participantes cuestionan la autenticidad de la información registrada en el sistema antiguo, indicando una notable desconfianza hacia la originalidad de los datos proporcionados por dicho sistema.

Pregunta N°24: ¿Usted considera que los datos obtenidos en el sistema antiguo cumplen con los requisitos del proyecto “Promoviendo Oportunidades para la iniciación a la lectura y escritura desde la primera infancia en la región Huánuco”?

Tabla 82

Tabla de frecuencia para la pregunta N°24 del PRETEST

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	TOTALMENTE EN DESACUERDO	0	0,0	0,0	0,0
	EN DESACUERDO	3	0,9	0,9	0,9
	NEUTRO	161	48,6	48,6	49,5
	DE ACUERDO	165	49,8	49,8	99,4
	TOTALMENTE DE ACUERDO	2	0,6	0,6	100,0
	Total	331	100,0	100,0	

Nota: Elaboración propia con Software SPSS

Interpretación del gráfico: Los resultados obtenidos de un total de 331 encuestados, se muestra que el 50% está “de acuerdo”, el 49% está “neutro” y el 1% está “en desacuerdo”, se

puede deducir que la mayoría de los participantes consideran que los datos obtenidos a través del sistema antiguo sí cumplen con los requisitos del proyecto “Promoviendo Oportunidades para la iniciación a la lectura y escritura desde la primera infancia en la región Huánuco”. La alta proporción de respuestas "de acuerdo" y "neutro" sugiere que los usuarios encuentran que el sistema, en gran medida, satisface las necesidades del proyecto, aunque existe un pequeño porcentaje que discrepa.

Pregunta N°25: ¿Usted considera que la información registrada en el sistema antiguo es de utilidad para el monitoreo y seguimiento de desempeño del proyecto “Promoviendo Oportunidades para la iniciación a la lectura y escritura desde la primera infancia en la región Huánuco”?

Tabla 83

Tabla de frecuencia para la pregunta N°25 del PRETEST

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	TOTALMENTE EN DESACUERDO	0	0,0	0,0	0,0
	EN DESACUERDO	2	0,6	0,6	0,6
	NEUTRO	168	50,8	50,8	51,4
	DE ACUERDO	159	48,0	48,0	99,4
	TOTALMENTE DE ACUERDO	2	0,6	0,6	100,0
	Total	331	100,0	100,0	

Nota: Elaboración propia con Software SPSS

Interpretación del gráfico: Los resultados obtenidos de un total de 331 encuestados, se muestra que el 51% está “neutro”, el 48% está “de acuerdo” y el 1% está “totalmente de acuerdo”, se puede concluir que la mayoría de los participantes perciben la información registrada en el sistema antiguo como útil para el monitoreo y seguimiento del desempeño del proyecto “Promoviendo Oportunidades para la iniciación a la lectura y escritura desde la primera infancia en la región Huánuco”. Aunque hay una notable inclinación hacia una percepción positiva de su utilidad, también existe una significativa proporción de respuestas neutrales, lo que podría indicar ciertas reservas o una falta de convicción completa sobre la eficacia del sistema antiguo en este aspecto específico.

5.3 POSTEST

En este segmento se presentan los resultados generales y particulares surgidos de las encuestas realizadas a los participantes en cuanto al monitoreo y seguimiento de desempeño del proyecto regional “Promoviendo Oportunidades para la iniciación a la lectura y escritura desde la primera infancia en la región de Huánuco”, empleando el sistema web.

5.3.1 Resultado General

De acuerdo con los resultados del cuestionario posttest realizado a todos los participantes relacionado al monitoreo y seguimiento de desempeño del proyecto regional “Promoviendo Oportunidades para la iniciación a la lectura y escritura desde la primera infancia en la región de Huánuco”, usando el método convencional y la escala de Likert de cinco puntos (que varía desde totalmente en desacuerdo (1), en desacuerdo (2), neutral (3), de acuerdo (4), hasta totalmente de acuerdo (5)), se obtuvieron los siguientes datos.

Tabla 84

Cuestionario sobre el monitoreo y seguimiento de desempeño del proyecto regional “Promoviendo Oportunidades para la iniciación a la lectura y escritura desde la primera infancia en la región Huánuco” utilizando el sistema web

D	#	Preguntas	1	2	3	4	5
REGISTRO	1	¿El sistema web te permite conocer la información de instituciones, docentes y personal administrativo completo y actualizado?	0	1	1	154	175
	2	¿El sistema web te permite encontrar con facilidad la información de las instituciones, los docentes y personal administrativo completo y actualizado?	0	2	0	154	175
	3	¿El sistema web te permite registrar con rapidez la información de instituciones, docentes y personal administrativo completo y actualizado?	0	1	1	170	159
CONTROL	4	¿El sistema web te permite conocer las alteraciones de la información?	0	1	1	174	155
	5	¿El sistema web te permite conocer la destrucción de la información?	1	0	1	158	171
	6	¿El sistema web cuenta con mecanismos para el control de la información?	1	0	1	158	171
DISPONIBILIDAD	7	¿El sistema web cuenta con la disponibilidad de cualquier información que sea solicitada?	0	1	1	146	183
	8	¿El sistema web cuenta con el acceso rápido a cualquier información solicitada?	0	1	1	165	164

RENOVABILIDAD	9	¿El sistema web te permite actualizar la información registrada con frecuencia?	0	1	1	153	176
	10	¿El sistema web te permite actualizar la información con facilidad?	0	1	1	162	167
	11	¿La información actualizada es rápida con el sistema web?	0	1	1	174	155
VISUALIZACION	12	¿La visualización en el sistema web es de forma clara y sencilla?	0	1	1	169	160
	13	¿La visualización en el sistema web es de forma interactiva?	0	1	1	162	167
	14	¿La visualización en el sistema web permite mejorar la realización de los análisis?	0	2	0	162	167
	15	¿La visualización en el sistema web es de forma personalizada?	0	1	1	154	175
	16	¿La visualización en el sistema web de forma personalizada cumple las necesidades de los usuarios?	0	1	1	192	137
	17	¿La visualización en el sistema web de forma personalizada cumple las necesidades en el proyecto “Promoviendo Oportunidades para la iniciación a la lectura y escritura desde la primera infancia en la región Huánuco”?	0	1	1	166	163
	SEGURIDAD	18	¿La información registrada en el sistema web es realmente segura?	0	1	1	176
19		¿El sistema web cuenta con mecanismos de seguridad para los accesos de información?	0	1	1	159	170
20		¿El sistema web cuenta con el respaldo de la información?	0	1	1	150	179
21		¿La información registrada en el sistema web es realmente exacta?	0	1	1	159	170
CONSISTENCIA	22	¿Usted considera que en el sistema web evita las contradicciones en la información registrada?	0	0	2	165	164
	23	¿Usted considera que en el sistema web la información registrada sea realmente original?	0	0	2	162	167
	24	¿Usted considera que los datos obtenidos en el sistema web cumplen con los requisitos del proyecto “Promoviendo Oportunidades para la iniciación a la lectura y escritura desde la primera infancia en la región Huánuco”?	0	0	2	157	172
	25	¿Usted considera que la información registrada en el sistema web es de utilidad para el monitoreo y seguimiento de desempeño del proyecto “Promoviendo Oportunidades para la iniciación a la lectura y escritura desde la primera infancia en la región Huánuco”?	0	0	2	158	171

Tabla 85

Escala de frecuencia del total de respuestas en el POSTEST

Escala	Total de respuestas	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo	2	0.00
En desacuerdo	21	0.50
Neutro	27	0.50
De acuerdo	4059	49.00
Totalmente de acuerdo	4166	50.00
TOTAL	8275	100.00

Interpretación del gráfico: Los resultados obtenidos de un total de 331 encuestados se recabaron 8275 respuestas, mostrando que el 0.5% está “en desacuerdo”, el 0.5% está “neutral”, el 49% está “de acuerdo” y solo el 50% está “totalmente de acuerdo”, se puede inferir que después de la implementación del sistema web, la percepción sobre la efectividad del sistema para mejorar el monitoreo y seguimiento de desempeño del proyecto "Promoviendo Oportunidades para la iniciación a la lectura y escritura desde la primera infancia en la región Huánuco" ha cambiado significativamente.

5.3.2 Resultados específicos del cuestionario mediante la página web

Para cada dimensión de análisis, que se compone de entre 3 y 6 preguntas, se efectuó una categorización de los resultados en cinco niveles distintos: Muy Bajo, Bajo, Normal, Alto y Muy Alto. La escala de puntuación varía desde un mínimo de 0 hasta un máximo determinado por el producto de 5 (la puntuación más alta posible por pregunta) y el número total de preguntas dentro de la dimensión en cuestión. Además, se llevó a cabo una evaluación individual de cada pregunta para determinar si los participantes aceptaban o rechazaban los ítems evaluados.

Dimensión: Registro

Para la siguiente dimensión de registro, se tomó en cuenta las preguntas 1, 2 y 3 del cuestionario, como son 3 preguntas la agrupación sería la siguiente: Muy Bajo (0 -3 puntos), Bajo (4-6 puntos), Normal (7-9 puntos), Alto (10-12) y Muy Alto (13-15 puntos); siendo una puntuación mínima de 0 hasta una puntuación máxima de 15. de los cuales se recopiló los datos para el análisis. En esta ocasión se obtuvo que el 85.8% se encuentra en la opción de MUY ALTO, el 13.6% en la opción ALTO y el 0.6% en la opción NORMAL.

Figura 36

Gráfico de barras de la dimensión registro en el POSTEST

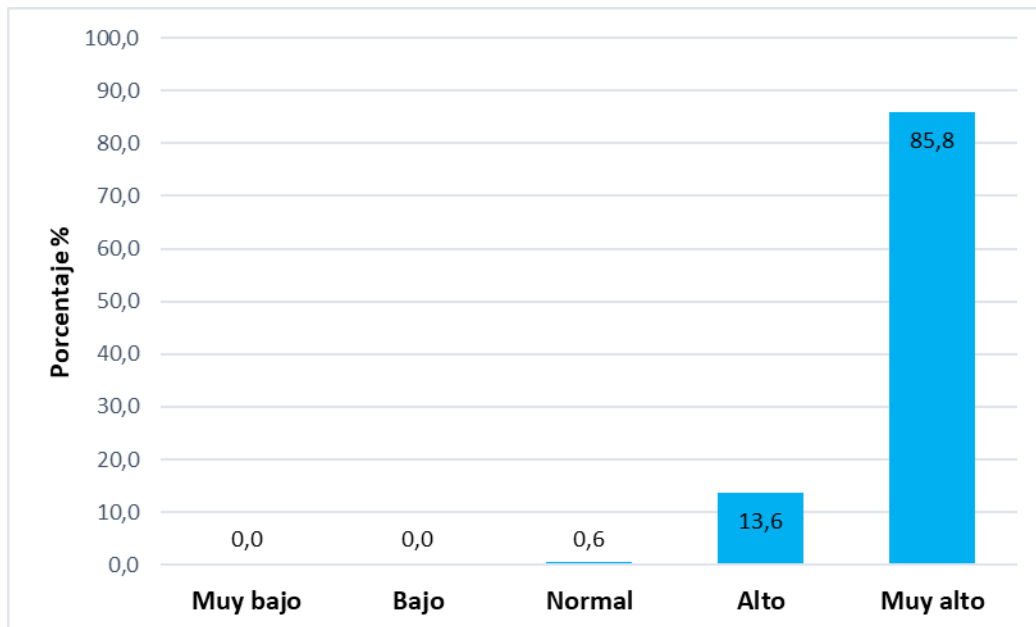


Tabla 86

Tabla estadístico descriptivo de la dimensión registro en el POSTEST

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
V_Registro_POS	331	7,00	15,00	13,5076	1,03387
N válido (por lista)	331				

Nota: Elaboración propia con Software SPSS

Realizando el cálculo de la media con respecto a las 3 primeras preguntas de la dimensión registro y con ayuda del aplicativo SPSS, se muestra un promedio de 13, por lo que se confirma que la dimensión de registro en el POSTEST, se encuentra en la escala de MUY ALTO.

Pregunta N°1: ¿El sistema web te permite conocer la información de instituciones, docentes y personal administrativo completo y actualizado?

Tabla 87

Tabla de frecuencia para la pregunta N°1 del POSTEST

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	TOTALMENTE EN DESACUERDO	0	0,0	0,0	0,0
	EN DESACUERDO	1	0,3	0,3	0,3
	NEUTRO	1	0,3	0,3	0,6

DE ACUERDO	154	46,5	46,5	47,1
TOTALMENTE DE ACUERDO	175	52,9	52,9	100,0
Total	331	100,0	100,0	

Nota: Elaboración propia con Software SPSS

Interpretación del gráfico: Los resultados obtenidos de un total de 331 encuestados, se muestra que el 53% está “totalmente de acuerdo” y el 47% está “de acuerdo”, se puede indicar una aceptación unánime y positiva respecto a la eficacia del sistema web en proveer información completa y actualizada sobre instituciones, docentes y personal administrativo. La ausencia de respuestas neutras, desacuerdo o total desacuerdo sugiere que el sistema web ha sido percibido como altamente eficiente y satisfactorio en cumplir con sus objetivos planteados.

Pregunta N°2: ¿El sistema web te permite encontrar con facilidad la información de las instituciones, los docentes y personal administrativo completo y actualizado?

Tabla 88

Tabla de frecuencia para la pregunta N°2 del POSTEST

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	TOTALMENTE EN DESACUERDO	0	0,0	0,0	0,0
	EN DESACUERDO	2	0,6	0,6	0,6
	NEUTRO	0	0,0	0,0	0,6
	DE ACUERDO	154	46,5	46,5	47,1
	TOTALMENTE DE ACUERDO	175	52,9	52,9	100,0
	Total	331	100,0	100,0	

Nota: Elaboración propia con Software SPSS

Interpretación del gráfico: Los resultados obtenidos de un total de 331 encuestados, se muestra que el 53% está “totalmente de acuerdo”, el 46% está “de acuerdo” y el 1% está “en desacuerdo”, se puede inferir que la implementación del sistema web ha sido altamente efectiva en mejorar el acceso y la gestión de la información relevante para el proyecto. La abrumadora mayoría de respuestas positivas refleja una percepción muy favorable hacia el sistema web, evidenciando que cumple con las expectativas de los usuarios en cuanto a facilitar la búsqueda y el manejo de datos importantes de manera eficiente y actualizada.

Pregunta N°3: ¿El sistema web te permite registrar con rapidez la información de instituciones, docentes y personal administrativo completo y actualizado?

Tabla 89

Tabla de frecuencia para la pregunta N°3 del POSTEST

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	TOTALMENTE EN DESACUERDO	0	0,0	0,0	0,0
	EN DESACUERDO	1	,3	,3	,3
	NEUTRO	1	,3	,3	,6
	DE ACUERDO	170	51,4	51,4	52,0
	TOTALMENTE DE ACUERDO	159	48,0	48,0	100,0
	Total	331	100,0	100,0	

Nota: Elaboración propia con Software SPSS

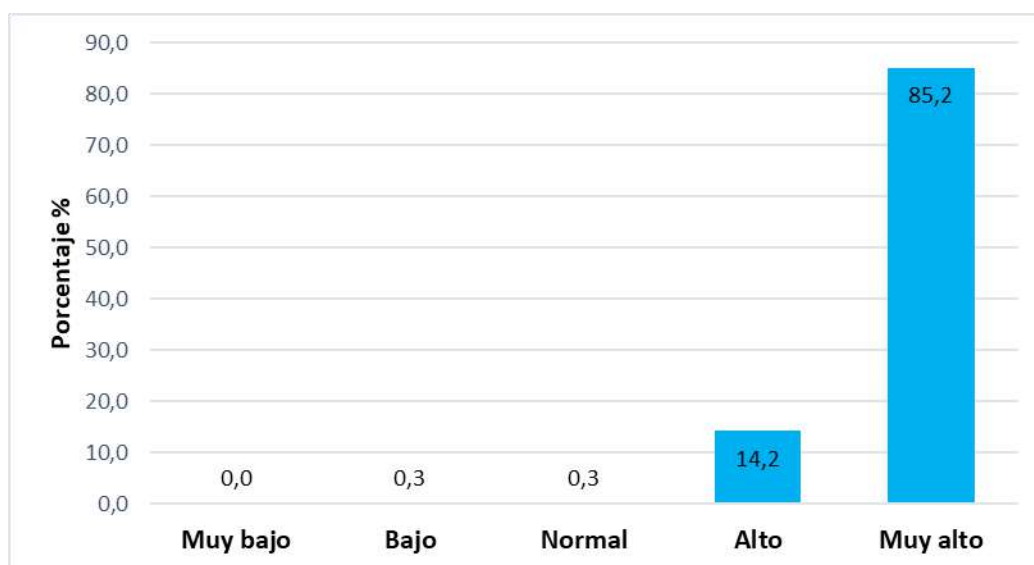
Interpretación del gráfico: Los resultados obtenidos de un total de 331 encuestados, se muestra que el 52% está “de acuerdo” y el 48% está “totalmente de acuerdo”, se puede concluir que la mayoría de los encuestados perciben positivamente la capacidad del sistema web para registrar de manera rápida y eficiente la información actualizada de instituciones, docentes y personal administrativo. Este consenso abrumador refleja la efectividad del sistema web en mejorar significativamente los procesos de registro y actualización de datos, lo cual es fundamental para la gestión eficaz de la información dentro del proyecto. Este resultado destaca la importancia y el impacto positivo que el sistema web tiene en facilitar y optimizar las tareas administrativas relacionadas con la actualización de datos, contribuyendo así a una mayor eficiencia y productividad en el manejo de la información relevante para el proyecto.

Dimensión: Control

Para la siguiente dimensión de registro, se tomó en cuenta las preguntas 4, 5 y 6 del cuestionario, como son 3 preguntas la agrupación sería la siguiente: Muy Bajo (0 -3 puntos), Bajo (4-6 puntos), Normal (7-9 puntos), Alto (10-12) y Muy Alto (13-15 puntos); siendo una puntuación mínima de 0 hasta una puntuación máxima de 15. de los cuales se recopiló los datos para el análisis. En esta ocasión se obtuvo que el 85.2% se encuentra en la opción de MUY ALTO, el 14.2% en la opción ALTO, el 0.3% en la opción NORMAL y el 0.3% en la opción BAJO.

Figura 37

Gráfico de barras de la dimensión control en el POSTEST



Nota: Elaboración propia con Software SPSS

Tabla 90

Tabla estadístico descriptivo de la dimensión control en el POSTEST

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
V_Control_POS	331	4,00	15,00	13,4683	1,06517
N válido (por lista)	331				

Nota: Elaboración propia con Software SPSS

Realizando el cálculo de la media con respecto a las 3 preguntas de la dimensión control y con ayuda del aplicativo SPSS, se muestra un promedio de 13.5, por lo que se confirma que la dimensión de control en el POSTEST, se encuentra en la escala de MUY ALTO.

Pregunta N°4: ¿El sistema web te permite conocer las alteraciones de la información?

Tabla 91

Tabla de frecuencia para la pregunta N°4 del POSTEST

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido TOTALMENTE EN DESACUERDO	0	0,0	0,0	0,0
EN DESACUERDO	1	0,3	0,3	0,3
NEUTRO	1	0,3	0,3	0,6

DE ACUERDO	174	52,6	52,6	53,2
TOTALMENTE DE ACUERDO	155	46,8	46,8	100,0
Total	331	100,0	100,0	

Nota: Elaboración propia con Software SPSS

Interpretación del gráfico: Los resultados obtenidos de un total de 331 encuestados, se muestra que el 53% está “de acuerdo” y el 47% está “totalmente de acuerdo”, se puede deducir que la percepción general sobre la funcionalidad del sistema web para informar sobre las alteraciones de la información es sumamente positiva. Este consenso, evidenciado en el cuestionario del postest, sugiere que la implementación del sistema web ha logrado satisfacer de manera efectiva las expectativas y necesidades de los usuarios en cuanto a la gestión y actualización de la información. La casi unanimidad en la valoración positiva (con un 100% de los encuestados expresando grados de acuerdo) destaca el éxito del sistema web en proporcionar una herramienta confiable y eficiente para el seguimiento de cambios en la información, crucial para el monitoreo y la gestión eficaz del proyecto en cuestión.

Pregunta N°5: ¿El sistema web te permite conocer la destrucción de la información?

Tabla 92

Tabla de frecuencia para la pregunta N°5 del POSTEST

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	TOTALMENTE EN DESACUERDO	1	0,3	0,3	0,3
	EN DESACUERDO	0	0,0	0,0	0,3
	NEUTRO	1	0,3	0,3	0,6
	DE ACUERDO	158	47,7	47,7	48,3
	TOTALMENTE DE ACUERDO	171	51,7	51,7	100,0
	Total	331	100,0	100,0	

Nota: Elaboración propia con Software SPSS

Interpretación del gráfico: Los resultados obtenidos de un total de 331 encuestados, se muestra que el 52% está “totalmente de acuerdo” y el 48% está “de acuerdo”, podemos deducir que existe una aceptación casi unánime respecto a la eficacia del sistema web para facilitar el conocimiento sobre la destrucción de la información. Este alto nivel de acuerdo sugiere que los

usuarios perciben el sistema web como una herramienta eficiente y confiable para comprender y gestionar los procesos relacionados con la eliminación o manejo adecuado de la información.

Pregunta N°6: ¿El sistema web cuenta con mecanismos para el control de la información?

Tabla 93

Tabla de frecuencia para la pregunta N°6 del POSTEST

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	TOTALMENTE EN DESACUERDO	1	0,3	0,3	0,3
	EN DESACUERDO	1	0,0	0,0	0,3
	NEUTRO	1	0,3	0,3	0,6
	DE ACUERDO	158	47,7	47,7	48,3
	TOTALMENTE DE ACUERDO	171	51,7	51,7	100,0
	Total	331	100,0	100,0	

Nota: Elaboración propia con Software SPSS

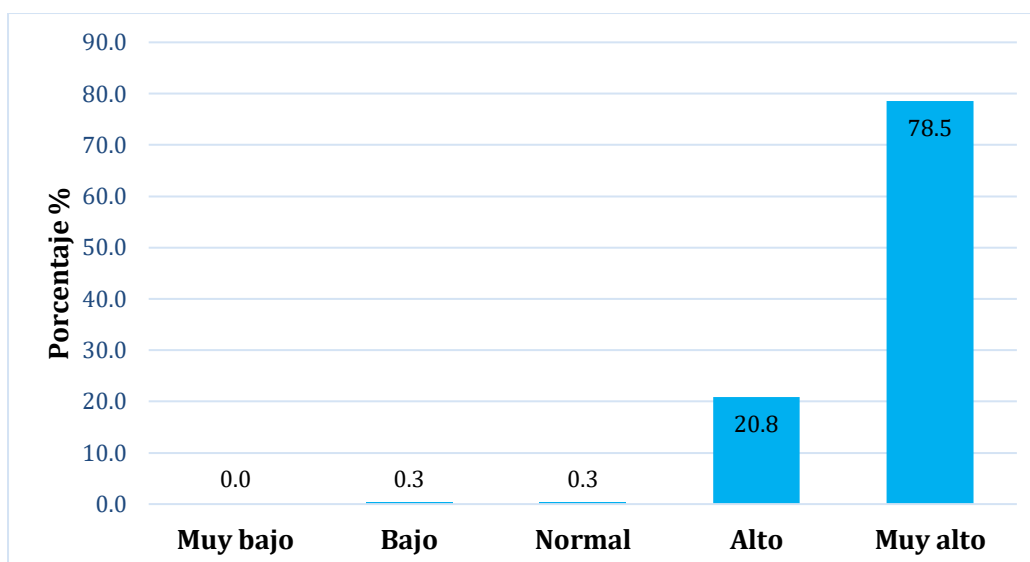
Interpretación del gráfico: Los resultados obtenidos de un total de 331 encuestados, se muestra que el 52% está “totalmente de acuerdo” y el 48% está “de acuerdo”, se puede deducir que existe una percepción positiva uniforme respecto a la presencia de mecanismos efectivos para el control de la información en el sistema web.

Dimensión: Disponibilidad

Para la siguiente dimensión de registro, se tomó en cuenta las preguntas 7 y 8 del cuestionario, como son 2 preguntas la agrupación sería la siguiente: Muy Bajo (0 -2 puntos), Bajo (3-4 puntos), Normal (5-6 puntos), Alto (7-8) y Muy Alto (9-10 puntos); siendo una puntuación mínima de 0 hasta una puntuación máxima de 10. de los cuales se recopiló los datos para el análisis. En esta ocasión se obtuvo que el 78.5% se encuentra en la opción de MUY ALTO, el 20.8% en la opción ALTO, el 0.3% en la opción NORMAL y el 0.3% en la opción BAJO.

Figura 38

Tabla estadístico descriptivo de la dimensión disponibilidad en el POSTEST



Nota: Elaboración propia con Software Microsoft Excel

Tabla 94

Tabla estadístico descriptivo de la dimensión disponibilidad en el POSTEST

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
V_Dispo_POS	331	4,00	10,00	9,0302	,75818
N válido (por lista)	331				

Nota: Elaboración propia con Software SPSS

Realizando el cálculo de la media con respecto a las 2 preguntas de la dimensión disponibilidad y con ayuda del aplicativo SPSS, se muestra un promedio de 9, por lo que se confirma que la dimensión de disponibilidad en el POSTEST, se encuentra en la escala de MUY ALTO.

Pregunta N°7: ¿El sistema web cuenta con la disponibilidad de cualquier información que sea solicitada?

Tabla 95

Tabla de frecuencia para la pregunta N°7 del POSTEST

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	TOTALMENTE EN DESACUERDO	0	0,0	0,0	0,0
	EN DESACUERDO	1	0,3	0,3	0,3
	NEUTRO	1	0,3	0,3	0,6
	DE ACUERDO	146	44,1	44,1	44,7

TOTALMENTE DE ACUERDO	183	55,3	55,3	100,0
Total	331	100,0	100,0	

Nota: Elaboración propia con Software SPSS

Interpretación del gráfico: Los resultados obtenidos de un total de 331 encuestados, se muestra que el 55% está “totalmente de acuerdo”, el 44% está “de acuerdo”, el 0.5% está “neutro” y el 0.5% está “en desacuerdo”, se puede concluir que hay un consenso abrumador sobre la eficacia del sistema web en proporcionar acceso a la información solicitada. Esta alta tasa de acuerdo sugiere que el sistema web es percibido como una herramienta altamente confiable y eficiente para la gestión de información, cumpliendo con las expectativas de los usuarios en términos de disponibilidad de datos. La casi unánime positividad reflejada en estas respuestas indica una satisfacción general con la capacidad del sistema para facilitar el acceso a la información necesaria, validando su implementación y uso dentro del proyecto.

Pregunta N°8: ¿El sistema web cuenta con el acceso rápido a cualquier información solicitada?

Tabla 96

Tabla de frecuencia para la pregunta N°8 del POSTEST

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	TOTALMENTE EN DESACUERDO	0	0,0	0,0	0,0
	EN DESACUERDO	1	0,3	0,3	0,3
	NEUTRO	1	0,3	0,3	0,6
	DE ACUERDO	165	49,8	49,8	50,5
	TOTALMENTE DE ACUERDO	164	49,5	49,5	100,0
	Total	331	100,0	100,0	

Nota: Elaboración propia con Software SPSS

Interpretación del gráfico: Los resultados obtenidos de un total de 331 encuestados, se muestra que el 50% está “de acuerdo” y el 50% está “totalmente de acuerdo”, sugiere que el sistema web es altamente eficaz en proporcionar un acceso rápido a la información solicitada, reflejando una satisfacción universal entre los usuarios sobre este aspecto crítico. La unanimidad en la respuesta positiva subraya la eficiencia del sistema web en cumplir con las

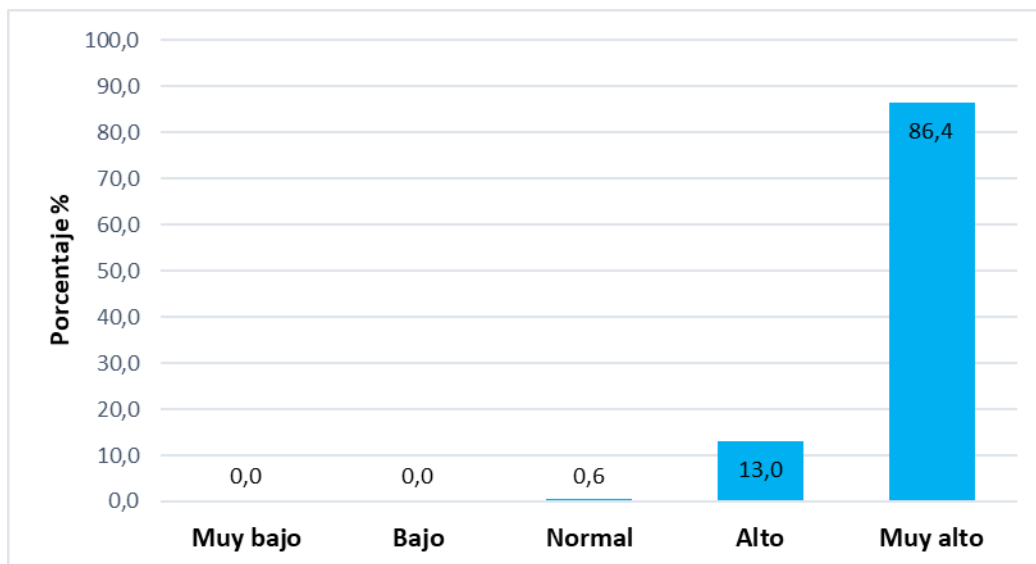
expectativas de los usuarios en términos de accesibilidad y rapidez, un factor esencial para el éxito de cualquier plataforma digital que gestione información.

Dimensión: Renovabilidad

Para la siguiente dimensión de registro, se tomó en cuenta las preguntas 9, 10 y 11 del cuestionario, como son 3 preguntas la agrupación sería la siguiente: Muy Bajo (0 -3 puntos), Bajo (4-6 puntos), Normal (7-9 puntos), Alto (10-12) y Muy Alto (13-15 puntos); siendo una puntuación mínima de 0 hasta una puntuación máxima de 15. de los cuales se recopiló los datos para el análisis. En esta ocasión se obtuvo que el 86.4% se encuentra en la opción de MUY ALTO, el 13% en la opción ALTO y el 0.6% en la opción NORMAL.

Figura 39

Gráfico de barras de la dimensión renovabilidad en el POSTEST



Nota: Elaboración propia con Software Microsoft Excel

Tabla 97

Tabla estadístico descriptivo de la dimensión renovabilidad en el POSTEST

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
V_Renov_POS	331	7,00	15,00	13,4773	1,04240
N válido (por lista)	331				

Nota: Elaboración propia con Software SPSS

Realizando el cálculo de la media con respecto a las 3 preguntas de la dimensión renovabilidad y con ayuda del aplicativo SPSS, se muestra un promedio de 13.5, por lo que se confirma que la dimensión de renovabilidad en el POSTEST, se encuentra en la escala de MUY ALTO.

Pregunta N°9: ¿El sistema web te permite actualizar la información registrada con frecuencia?

Tabla 98

Tabla de frecuencia para la pregunta N°9 del POSTEST

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	TOTALMENTE EN DESACUERDO	0	0,0	0,0	0,0
	EN DESACUERDO	1	0,3	0,3	0,3
	NEUTRO	1	0,3	0,3	0,6
	DE ACUERDO	153	46,2	46,2	46,8
	TOTALMENTE DE ACUERDO	176	53,2	53,2	100,0
	Total	331	100,0	100,0	

Nota: Elaboración propia con Software SPSS

Interpretación del gráfico: Los resultados obtenidos de un total de 331 encuestados, se muestra que el 53% está “totalmente de acuerdo”, el 46% está “de acuerdo”, el 0.5% está “en desacuerdo” y el 0.5% está “neutro”, se puede deducir que la percepción generalizada entre los participantes es que el sistema web facilita significativamente la actualización frecuente de la información registrada. Esta abrumadora aprobación sugiere que el sistema web es considerado altamente eficaz y funcional para mantener la información al día, lo cual es crucial para la operatividad y la eficiencia del proyecto en cuestión. La casi unánime conformidad en cuanto a la capacidad del sistema para permitir actualizaciones frecuentes indica su adecuación y relevancia para las necesidades de los usuarios, resaltando su valor como herramienta en el proceso de gestión de información.

Pregunta N°10: ¿El sistema web te permite actualizar la información con facilidad?

Tabla 99

Tabla de frecuencia para la pregunta N°10 del POSTEST

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	TOTALMENTE EN DESACUERDO	0	0,0	0,0	0,0
	EN DESACUERDO	1	0,3	0,3	0,3
	NEUTRO	1	0,3	0,3	0,6
	DE ACUERDO	162	48,9	48,9	49,5
	TOTALMENTE DE ACUERDO	167	50,5	50,5	100,0
	Total	331	100,0	100,0	

Nota: Elaboración propia con Software SPSS

Interpretación del gráfico: Los resultados obtenidos de un total de 331 encuestados, se muestra que el 51% está “totalmente de acuerdo” y el 49% está “de acuerdo”, e puede indicar que existe una aprobación unánime en cuanto a la facilidad para actualizar la información en el sistema web. Este consenso generalizado sugiere que el sistema web ha sido eficaz en proporcionar una plataforma intuitiva y accesible para la gestión de datos, permitiendo a los usuarios realizar actualizaciones de información de manera sencilla y eficiente.

Pregunta N°11: ¿La información actualizada es rápida con el sistema web?

Tabla 100

Tabla de frecuencia para la pregunta N°11 del POSTEST

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	TOTALMENTE EN DESACUERDO	0	0,0	0,0	0,0
	EN DESACUERDO	1	0,3	0,3	0,3
	NEUTRO	1	0,3	0,3	0,6
	DE ACUERDO	174	52,6	52,6	53,2
	TOTALMENTE DE ACUERDO	155	46,8	46,8	100,0
	Total	331	100,0	100,0	

Nota: Elaboración propia con Software SPSS

Interpretación del gráfico: Los resultados obtenidos de un total de 331 encuestados, se muestra que el 53% está “de acuerdo” y el 47% está “totalmente de acuerdo”, se puede concluir que la actualización de la información a través del sistema web es considerada rápida y eficaz por la totalidad de los participantes. Esto sugiere una aceptación unánime de la eficiencia del

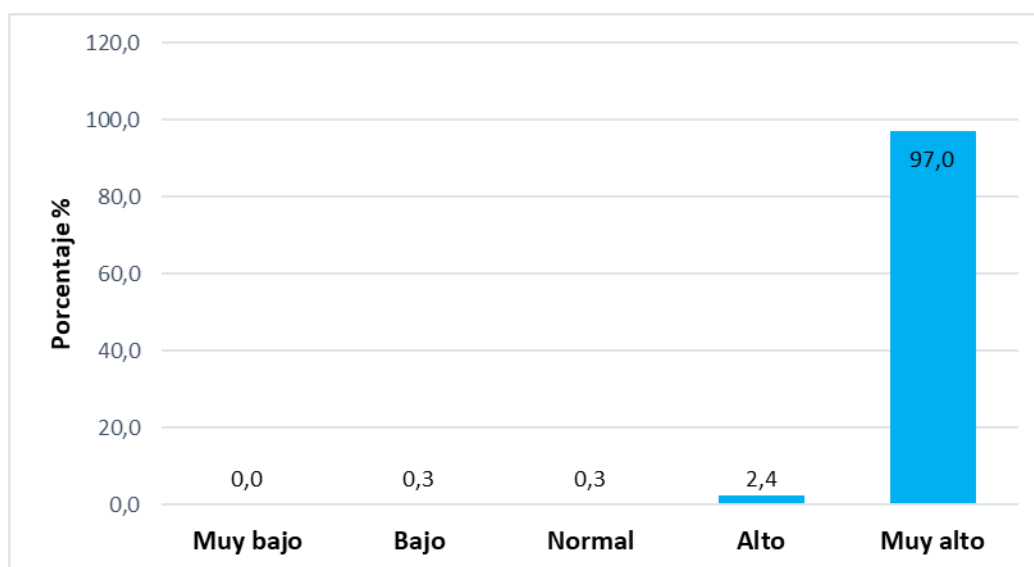
sistema web en proporcionar datos actualizados de manera oportuna, destacando su eficacia y valor para los usuarios en el contexto del proyecto evaluado.

Dimensión: Visualización

Para la siguiente dimensión de registro, se tomó en cuenta las preguntas 12, 13, 14, 15, 16 y 17 del cuestionario, como son 6 preguntas la agrupación sería la siguiente: Muy Bajo (0-6 puntos), Bajo (7-12 puntos), Normal (13-18 puntos), Alto (19-24) y Muy Alto (25-30 puntos); siendo una puntuación mínima de 0 hasta una puntuación máxima de 30. de los cuales se recopiló los datos para el análisis. En esta ocasión se obtuvo que el 97% se encuentra en la opción de MUY ALTO, el 2.4% en la opción ALTO, 0.3% en la opción NORMAL y el 0.3% en la opción BAJO.

Figura 40

Gráfico de barras de la dimensión visualización en el POSTEST



Nota: Elaboración propia con Software Microsoft Excel

Tabla 101

Tabla estadístico descriptivo de la dimensión visualización en el POSTEST

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
V_Visual_POS	331	12,00	30,00	26,8701	1,59299
N válido (por lista)	331				

Nota: Elaboración propia con Software SPSS

Realizando el cálculo de la media con respecto a las 6 preguntas de la dimensión visualización y con ayuda del aplicativo SPSS, se muestra un promedio de 26.9, por lo que se confirma que la dimensión de visualización en el POSTEST, se encuentra en la escala de MUY ALTO.

Pregunta N°12: ¿La visualización en el sistema web es de forma clara y sencilla?

Tabla 102

Tabla de frecuencia para la pregunta N°12 del POSTEST

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	TOTALMENTE EN DESACUERDO	0	0,0	0,0	0,0
	EN DESACUERDO	1	0,3	0,3	0,3
	NEUTRO	1	0,3	0,3	0,6
	DE ACUERDO	169	51,1	51,1	51,7
	TOTALMENTE DE ACUERDO	160	48,3	48,3	100,0
	Total	331	100,0	100,0	

Nota: Elaboración propia con Software SPSS

Interpretación del gráfico: Los resultados obtenidos de un total de 331 encuestados, se muestra que el 51% está “de acuerdo”, y el 49% está “totalmente de acuerdo”, se puede deducir que la visualización de información en el sistema web es percibida como clara y sencilla por la práctica totalidad de los usuarios. Este alto grado de concordancia indica una aprobación casi unánime de la interfaz del sistema web, señalando que su diseño facilita una comprensión rápida y eficaz de los datos presentados. En resumen, los resultados sugieren que el sistema web cumple efectivamente con uno de sus objetivos clave: ofrecer una visualización de la información que es accesible y comprensible para todos los usuarios.

Pregunta N°13: ¿La visualización en el sistema web es de forma interactiva?

Tabla 103

Tabla de frecuencia para la pregunta N°13 del POSTEST

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	TOTALMENTE EN DESACUERDO	0	0,0	0,0	0,0
	EN DESACUERDO	1	0,3	0,3	0,3

NEUTRO	1	0,3	0,3	0,6
DE ACUERDO	162	48,9	48,9	49,5
TOTALMENTE DE ACUERDO	167	50,5	50,5	100,0
Total	331	100,0	100,0	

Nota: Elaboración propia con Software SPSS

Interpretación del gráfico: Los resultados obtenidos de un total de 331 encuestados, se muestra que el 51% está “totalmente de acuerdo” y el 49% está “de acuerdo”, se puede concluir que existe un consenso abrumador entre los participantes en cuanto a la afirmación de que la visualización en el sistema web es de forma interactiva. Este resultado demuestra una percepción positiva unánime sobre la capacidad del sistema web para ofrecer una experiencia de usuario interactiva, lo que sugiere que los usuarios valoran y reconocen la eficacia del diseño y funcionalidad del sistema web en términos de interactividad.

Pregunta N°14: ¿La visualización en el sistema web permite mejorar la realización de los análisis?

Tabla 104

Tabla de frecuencia para la pregunta N°14 del POSTEST

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	TOTALMENTE EN DESACUERDO	0	0,0	0,0	0,0
	EN DESACUERDO	2	0,6	0,6	0,6
	NEUTRO	0	0,0	0,0	0,6
	DE ACUERDO	162	48,9	48,9	49,5
	TOTALMENTE DE ACUERDO	167	50,5	50,5	100,0
	Total	331	100,0	100,0	

Nota: Elaboración propia con Software SPSS

Interpretación del gráfico: Los resultados obtenidos de un total de 331 encuestados, se muestra que el 50% está “totalmente de acuerdo”, el 49% está “de acuerdo” y el 1% está “en desacuerdo”, se puede deducir que existe un consenso abrumador entre los participantes sobre la eficacia del sistema web en mejorar la realización de análisis. La casi totalidad de las respuestas positivas refleja una percepción generalizada de que la visualización proporcionada por el sistema web facilita significativamente la interpretación y el análisis de datos,

convirtiéndolo en una herramienta valiosa para los usuarios. Este alto nivel de acuerdo sugiere que el diseño y las funcionalidades del sistema web están bien alineados con las necesidades de los usuarios, mejorando la eficiencia y la efectividad de sus tareas analíticas.

Pregunta N°15: ¿La visualización en el sistema web es de forma personalizada?

Tabla 105

Tabla de frecuencia para la pregunta N°15 del POSTEST

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	TOTALMENTE EN DESACUERDO	0	0,0	0,0	0,0
	EN DESACUERDO	1	0,3	0,3	0,3
	NEUTRO	1	0,3	0,3	0,6
	DE ACUERDO	154	46,5	46,5	47,1
	TOTALMENTE DE ACUERDO	175	52,9	52,9	100,0
	Total	331	100,0	100,0	

Nota: Elaboración propia con Software SPSS

Interpretación del gráfico: Los resultados obtenidos de un total de 331 encuestados, se muestra que el 53% está “totalmente de acuerdo” y el 47% está “de acuerdo”, se puede deducir que la mayoría valora y percibe efectivamente la personalización en la visualización del sistema web. Este consenso subraya la importancia y la efectividad de las características de personalización implementadas en el sistema, sugiriendo que dichas funcionalidades cumplen con las expectativas y necesidades de los usuarios, mejorando su experiencia de uso y satisfacción general.

Pregunta N°16: ¿La visualización en el sistema web de forma personalizada cumple las necesidades de los usuarios?

Tabla 106

Tabla de frecuencia para la pregunta N°16 del POSTEST

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	TOTALMENTE EN DESACUERDO	0	0,0	0,0	0,0
	EN DESACUERDO	1	0,3	0,3	0,3
	NEUTRO	1	0,3	0,3	0,6

DE ACUERDO	192	58,0	58,0	58,6
TOTALMENTE DE ACUERDO	137	41,4	41,4	100,0
Total	331	100,0	100,0	

Nota: Elaboración propia con Software SPSS

Interpretación del gráfico: Los resultados obtenidos de un total de 331 encuestados, se muestra que el 58% está “de acuerdo” y el 42% está “totalmente de acuerdo”, se puede deducir que la personalización de la visualización en el sistema web cumple eficazmente con las necesidades de los usuarios. Este alto nivel de aceptación indica que la funcionalidad de personalización del sistema web ha sido bien recibida y considerada útil por una amplia mayoría de los usuarios, lo que refleja su efectividad para satisfacer las expectativas y requisitos específicos de los individuos.

Pregunta N°17: ¿La visualización en el sistema web de forma personalizada cumple las necesidades en el proyecto “Promoviendo Oportunidades para la iniciación a la lectura y escritura desde la primera infancia en la región Huánuco”?

Tabla 107

Tabla de frecuencia para la pregunta N°17 del POSTEST

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	TOTALMENTE EN DESACUERDO	0	0,0	0,0	0,0
	EN DESACUERDO	1	0,3	0,3	0,3
	NEUTRO	1	0,3	0,3	0,6
	DE ACUERDO	166	50,2	50,2	50,8
	TOTALMENTE DE ACUERDO	163	49,2	49,2	100,0
	Total	331	100,0	100,0	

Nota: Elaboración propia con Software SPSS

Interpretación del gráfico: Los resultados obtenidos de un total de 331 encuestados, se muestra que el 50% está “de acuerdo”, el 49% está “totalmente de acuerdo”, el 0.5% está “neutro” y el 0.5% está “en desacuerdo”, se puede deducir que la personalización de la visualización en el sistema web ha satisfecho ampliamente las necesidades del proyecto "Promoviendo Oportunidades para la iniciación a la lectura y escritura desde la primera infancia en la región Huánuco".

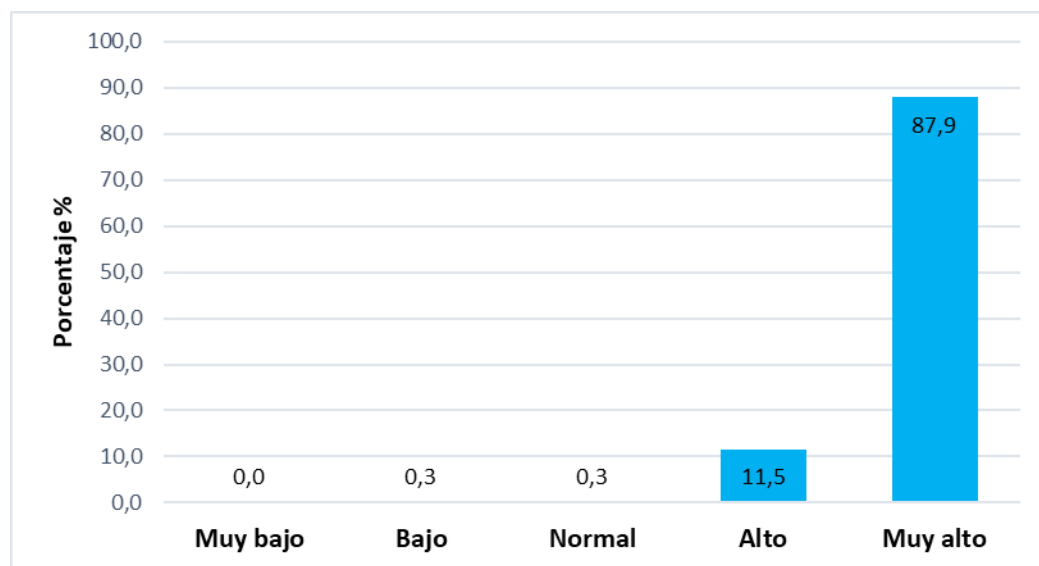
Este alto nivel de concordancia sugiere que el sistema web personalizado ha logrado cumplir con las expectativas de los participantes respecto a facilitar y apoyar las actividades de monitoreo y seguimiento del proyecto. La escasa presencia de opiniones neutrales o en desacuerdo resalta la eficacia percibida del sistema en satisfacer los requisitos específicos del proyecto, indicando un impacto positivo en la gestión de la información y en la operatividad general.

Dimensión: Seguridad

Para la siguiente dimensión de registro, se tomó en cuenta las preguntas 18, 19 y 20 del cuestionario, como son 3 preguntas la agrupación sería la siguiente: Muy Bajo (0-3 puntos), Bajo (4-6 puntos), Normal (7-9 puntos), Alto (10-12) y Muy Alto (13-15 puntos); siendo una puntuación mínima de 0 hasta una puntuación máxima de 15. de los cuales se recopiló los datos para el análisis. En esta ocasión se obtuvo que el 87.9% se encuentra en la opción de MUY ALTO, el 11.5% en la opción ALTO, el 0.3% en la opción NORMAL y el 0.3% en la opción BAJO.

Figura 41

Gráfico de barras de la dimensión seguridad en el POSTEST



Nota: Elaboración propia con Software Microsoft Excel

Tabla 108

Tabla estadístico descriptivo de la dimensión seguridad en el POSTEST

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
V_Segur_POS	331	6,00	15,00	13,4894	1,00108
N válido (por lista)	331				

Nota: Elaboración propia con Software SPSS

Realizando el cálculo de la media con respecto a las 3 preguntas de la dimensión seguridad y con ayuda del aplicativo SPSS, se muestra un promedio de 13.5, por lo que se confirma que la dimensión de seguridad en el POSTEST, se encuentra en la escala de MUY ALTO.

Pregunta N°18: ¿La información registrada en el sistema web es realmente segura?

Tabla 109

Tabla de frecuencia para la pregunta N°18 del POSTEST

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	TOTALMENTE EN DESACUERDO	0	0,0	0,0	0,0
	EN DESACUERDO	1	0,3	0,3	0,3
	NEUTRO	1	0,3	0,3	0,6
	DE ACUERDO	176	53,2	53,2	53,8
	TOTALMENTE DE ACUERDO	153	46,2	46,2	100,0
	Total	331	100,0	100,0	

Nota: Elaboración propia con Software SPSS

Interpretación del gráfico: Los resultados obtenidos de un total de 331 encuestados, se muestra que el 53.2% está “de acuerdo”, el 46.2% está “totalmente de acuerdo”, el 0.3% está “neutro” y el 0.3% está “en desacuerdo”, se puede concluir que existe una percepción altamente positiva respecto a la seguridad de la información dentro del sistema web. La amplia mayoría de los participantes confían en que los datos almacenados en el sistema son manejados de manera segura, lo que indica una fuerte aprobación de las medidas de seguridad implementadas. Este consenso generalizado sobre la confiabilidad y seguridad del sistema subraya la importancia de mantener altos estándares de protección de datos para garantizar la confianza de los usuarios.

Pregunta N°19: ¿El sistema web cuenta con mecanismos de seguridad para los accesos de información?

Tabla 110

Tabla de frecuencia para la pregunta N°19 del POSTEST

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	TOTALMENTE EN DESACUERDO	1	0,0	0,0	0,0
	EN DESACUERDO	1	0,3	0,3	0,3
	NEUTRO	1	0,3	0,3	0,6
	DE ACUERDO	159	48,0	48,0	48,6
	TOTALMENTE DE ACUERDO	170	51,4	51,4	100,0
	Total	331	100,0	100,0	

Nota: Elaboración propia con Software SPSS

Interpretación del gráfico: Los resultados obtenidos de un total de 331 encuestados, se muestra que el 52% está “totalmente de acuerdo” y el 48% está “de acuerdo”, se puede deducir que existe un consenso generalizado entre los usuarios sobre la efectividad de los mecanismos de seguridad del sistema web para proteger los accesos a la información. Este alto nivel de acuerdo sugiere una percepción positiva de la seguridad del sistema, indicando que los usuarios confían en que sus datos están protegidos adecuadamente.

Pregunta N°20: ¿El sistema web cuenta con el respaldo de la información?

Tabla 111

Tabla de frecuencia para la pregunta N°20 del POSTEST

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	TOTALMENTE EN DESACUERDO	0	0,0	0,0	0,0
	EN DESACUERDO	1	0,3	0,3	0,3
	NEUTRO	1	0,3	0,3	0,6
	DE ACUERDO	150	45,3	45,3	45,9
	TOTALMENTE DE ACUERDO	179	54,1	54,1	100,0
	Total	331	100,0	100,0	

Nota: Elaboración propia con Software SPSS

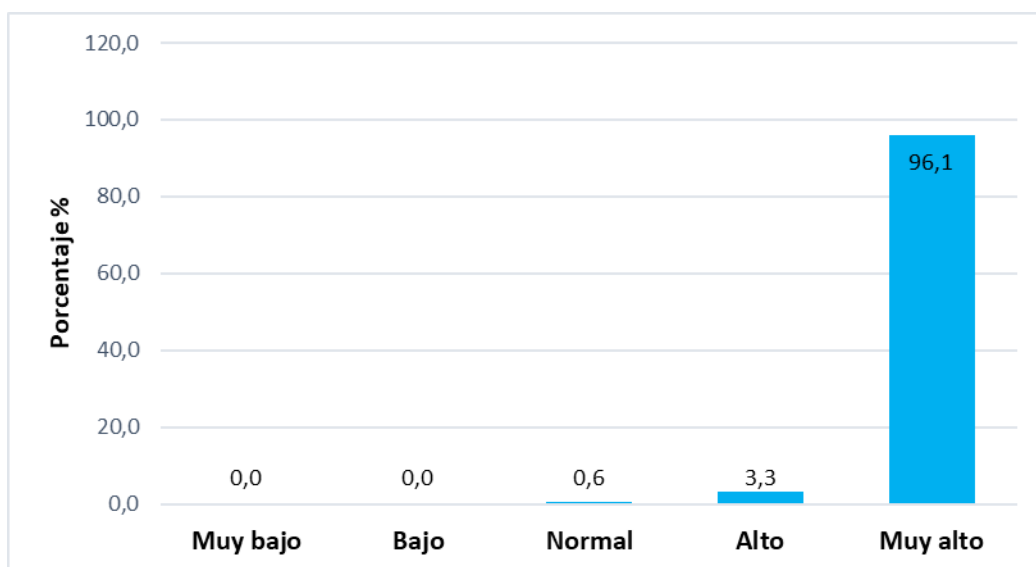
Interpretación del gráfico: Los resultados obtenidos de un total de 331 encuestados, se muestra que el 54% está “totalmente de acuerdo” y el 46% está “de acuerdo”, se puede indicar que existe un consenso abrumador entre los participantes respecto a que el sistema web efectivamente cuenta con respaldo de la información. Este alto nivel de acuerdo sugiere una percepción positiva unánime sobre la confiabilidad y la seguridad del sistema web en términos de respaldar y proteger los datos importantes. La ausencia de opiniones negativas o neutrales refuerza la idea de que el sistema web ha sido capaz de satisfacer las expectativas de los usuarios en cuanto a la gestión de la información y su seguridad.

Dimensión: Consistencia

Para la siguiente dimensión de registro, se tomó en cuenta las preguntas 21, 22, 23, 24 y 25 del cuestionario, como son 5 preguntas la agrupación sería la siguiente: Muy Bajo (0-5 puntos), Bajo (6-10 puntos), Normal (11-15 puntos), Alto (16-20) y Muy Alto (21-25 puntos); siendo una puntuación mínima de 0 hasta una puntuación máxima de 25. de los cuales se recopiló los datos para el análisis. En esta ocasión se obtuvo que el 96.1% se encuentra en la opción de MUY ALTO, el 3.3% en la opción ALTO y el 0.6% en la opción NORMAL.

Figura 42

Gráfico de barras de la dimensión consistencia en el POSTEST



Nota: Elaboración propia con Software Microsoft Excel

Tabla 112

Tabla estadístico descriptivo de la dimensión consistencia en el POSTEST

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
V_Consist_POS	331	14,00	25,00	22,5166	1,31040
N válido (por lista)	331				

Nota: Elaboración propia con Software SPSS

Realizando el cálculo de la media con respecto a las 5 preguntas de la dimensión consistencia y con ayuda del aplicativo SPSS, se muestra un promedio de 14.4, por lo que se confirma que la dimensión de consistencia en el POSTEST, se encuentra en la escala de MUY ALTO.

Pregunta N°21: ¿La información registrada en el sistema web es realmente exacta?

Tabla 113

Tabla de frecuencia para la pregunta N°21 del POSTEST

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	TOTALMENTE EN DESACUERDO	0	0,0	0,0	0,0
	EN DESACUERDO	1	0,3	0,3	0,3
	NEUTRO	1	0,3	0,3	0,6
	DE ACUERDO	159	48,0	48,0	48,6
	TOTALMENTE DE ACUERDO	170	51,4	51,4	100,0
	Total	331	100,0	100,0	

Nota: Elaboración propia con Software SPSS

Interpretación del gráfico: Los resultados obtenidos de un total de 331 encuestados, se muestra que el 52% está “totalmente de acuerdo” y el 48% está “de acuerdo”, se puede indicar que existe un consenso abrumador entre los participantes sobre la exactitud de la información registrada en el sistema web. Este nivel alto de acuerdo sugiere que los usuarios perciben que la información proporcionada por el sistema web es confiable y precisa, lo cual es fundamental para la efectividad de cualquier sistema de gestión de información. La falta de respuestas negativas o neutrales refuerza la idea de que el sistema web cumple satisfactoriamente con las expectativas de precisión en la información que maneja, lo cual es un aspecto crítico para apoyar decisiones informadas y realizar un seguimiento adecuado en cualquier proyecto o iniciativa.

Pregunta N°22: ¿Usted considera que en el sistema web evita las contradicciones en la información registrada?

Tabla 114

Tabla de frecuencia para la pregunta N°22 del POSTEST

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	TOTALMENTE EN DESACUERDO	0	0,0	0,0	0,0
	EN DESACUERDO	0	0,0	0,0	0,0
	NEUTRO	2	0,6	0,6	0,6
	DE ACUERDO	165	49,8	49,8	50,4
	TOTALMENTE DE ACUERDO	164	49,6	49,6	100,0
	Total	331	100,0	100,0	

Nota: Elaboración propia con Software SPSS

Interpretación del gráfico: Los resultados obtenidos de un total de 331 encuestados, se muestra que el 50% está “totalmente de acuerdo” y el 50% está “de acuerdo”, podemos deducir que existe un consenso unánime entre los participantes respecto a la eficacia del sistema web para evitar contradicciones en la información registrada. Esta uniformidad en las respuestas subraya la percepción positiva generalizada sobre la capacidad del sistema web de mantener la coherencia y precisión de los datos, lo que sugiere que las características y funcionalidades implementadas en el sistema están siendo efectivas para garantizar la fiabilidad de la información.

Pregunta N°23: ¿Usted considera que en el sistema web la información registrada sea realmente original?

Tabla 115

Tabla de frecuencia para la pregunta N°23 del POSTEST

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	TOTALMENTE EN DESACUERDO	0	0,0	0,0	0,0
	EN DESACUERDO	0	0,0	0,0	0,0
	NEUTRO	2	0,6	0,6	0,6
	DE ACUERDO	162	48,9	48,9	49,5

TOTALMENTE DE ACUERDO	167	50,5	50,5	100,0
Total	331	100,0	100,0	

Nota: Elaboración propia con Software SPSS

Interpretación del gráfico: Los resultados obtenidos de un total de 331 encuestados, se muestra que el 50% está “totalmente de acuerdo”, el 49% está “de acuerdo” y el 1% está “neutro”, se puede deducir que existe un consenso abrumador entre los participantes sobre la originalidad de la información registrada en el sistema web. Esta respuesta casi unánime sugiere una percepción muy positiva de la autenticidad y fiabilidad de los datos contenidos en el sistema, destacando la confianza de los usuarios en que la información que manejan es genuina y no duplicada ni derivada de fuentes no originales. Este nivel de acuerdo subraya la eficacia del sistema web no solo en términos de gestión de la información sino también en cuanto a la calidad y originalidad de los datos que proporciona, aspecto crucial para el éxito y la integridad de cualquier proyecto que dependa de información fidedigna y actualizada.

Pregunta N°24: ¿Usted considera que los datos obtenidos en el sistema web cumplen con los requisitos del proyecto “Promoviendo Oportunidades para la iniciación a la lectura y escritura desde la primera infancia en la región Huánuco”?

Tabla 116

Tabla de frecuencia para la pregunta N°24 del POSTEST

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	TOTALMENTE EN DESACUERDO	0	0,0	0,0	0,0
	EN DESACUERDO	0	0,0	0,0	0,0
	NEUTRO	2	0,6	0,6	0,6
	DE ACUERDO	157	47,4	47,4	48,0
	TOTALMENTE DE ACUERDO	172	52,0	52,0	100,0
	Total	331	100,0	100,0	

Nota: Elaboración propia con Software SPSS

Interpretación del gráfico: Los resultados obtenidos de un total de 331 encuestados, se muestra que el 52% está “totalmente de acuerdo”, el 47% está “de acuerdo” y el 1% está “neutro”, podemos concluir que existe un consenso abrumador entre los participantes acerca de que los datos obtenidos mediante el sistema web satisfacen efectivamente los requisitos del

proyecto "Promoviendo Oportunidades para la iniciación a la lectura y escritura desde la primera infancia en la región Huánuco". Esta respuesta casi unánime en favor del sistema web indica una percepción positiva hacia la calidad, relevancia y utilidad de los datos generados, sugiriendo que el sistema está cumpliendo con las expectativas y necesidades del proyecto al proporcionar información valiosa y adecuada para sus objetivos.

Pregunta N°25: ¿Usted considera que la información registrada en el sistema web es de utilidad para el monitoreo y seguimiento de desempeño del proyecto “Promoviendo Oportunidades para la iniciación a la lectura y escritura desde la primera infancia en la región Huánuco”?

Tabla 117

Tabla de frecuencia para la pregunta N°25 del POSTEST

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	TOTALMENTE EN DESACUERDO	0	0,0	0,0	0,0
	EN DESACUERDO	0	0,0	0,0	0,0
	NEUTRO	2	0,6	0,6	0,6
	DE ACUERDO	158	47,7	47,7	48,3
	TOTALMENTE DE ACUERDO	171	51,7	51,7	100,0
	Total	331	100,0	100,0	

Nota: Elaboración propia con Software SPSS

Interpretación del gráfico: Los resultados obtenidos de un total de 331 encuestados, se muestra que el 52% está “totalmente de acuerdo” y el 48% está “de acuerdo”, se puede concluir que la totalidad de los encuestados percibe el sistema web como una herramienta eficaz y valiosa para alcanzar los objetivos del proyecto. Este alto grado de aprobación sugiere que el sistema web cumple con las expectativas de los usuarios en términos de facilitar un monitoreo y seguimiento eficientes, lo que subraya su relevancia y eficacia dentro del contexto del proyecto.

5.4 Contrastación de resultados

En este segmento, se analizará si existe una diferencia notable en los resultados previos y posteriores a la implementación del Sistema Web en el proyecto "Promoviendo Oportunidades para la iniciación a la lectura y escritura desde la primera infancia en la región

de Huánuco", gestionado por la Dirección Regional de Educación de Huánuco. Este análisis se hará comparando el desempeño del proyecto antes (PRETEST) y después (POSTEST) de integrar el sistema, utilizando el Software Estadístico SPSS v.21.00 para examinar los datos recabados a través de cuestionarios aplicados a los participantes. Con ello, se busca determinar la validez de la hipótesis de la investigación, es decir, si se confirma o se desestima la existencia de una mejora significativa gracias a la adopción del sistema web.

5.4.1 Prueba de normalidad

En esta sección, evaluaremos cómo se distribuyen los datos estadísticos en términos de normalidad, es decir, si siguen o no una distribución normal. Para ello, formulamos las hipótesis siguientes:

- Hipótesis nula (Ho): La distribución de los datos es normal ($\alpha > 0.05$).
- Hipótesis alterna (Ha): La distribución de los datos no es normal ($\alpha \leq 0.05$).

Esto se realizará manteniendo un nivel de confianza del 95% y un valor de significancia de 0.05.

Esto implica que:

Si el p-valor calculado a partir de los datos es menor o igual a 0.05 ($\alpha = 0.05$), rechazaremos la hipótesis nula (Ho) y aceptaremos la hipótesis alterna (Ha), concluyendo que los datos no siguen una distribución normal.

Por otro lado, si el p-valor es mayor a 0.05, rechazaremos la hipótesis alterna (Ha) y aceptaremos la hipótesis nula (Ho), indicando que los datos sí siguen una distribución normal.

Para realizar este test de normalidad, analizaremos los datos recogidos en los PRETEST y POSTEST. Esto implica sumar los puntajes de los 331 participantes que respondieron al cuestionario y luego "AGRUPAR" estos puntajes en una nueva escala. Esta nueva escala tiene como objetivo mantener la uniformidad con la escala utilizada en los cuestionarios, y se detalla a continuación:

Tabla 118

Tabla rango - valoración

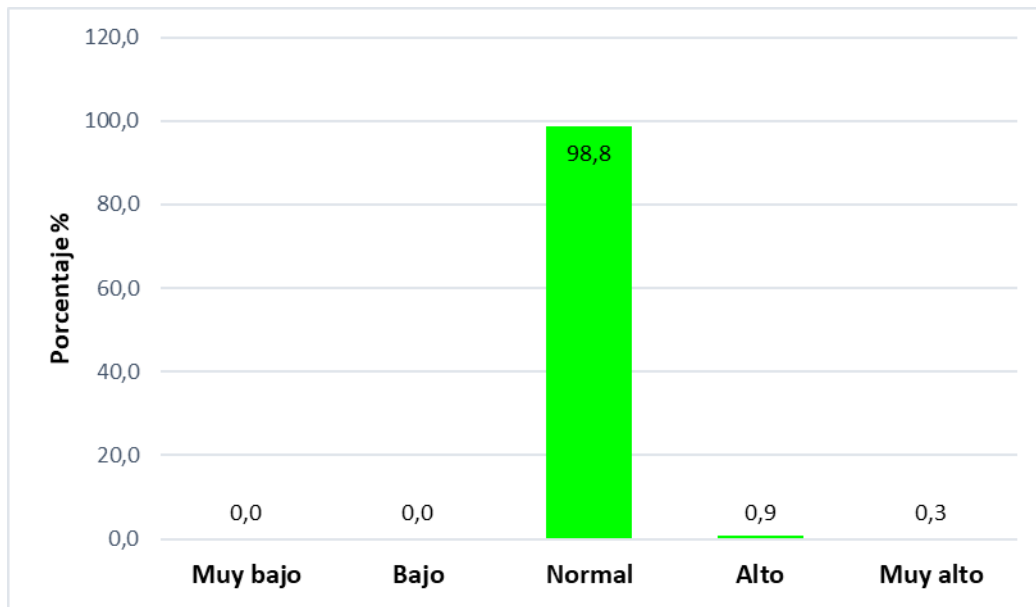
RANGO	VALORACION
0 – 25	1 – MUY BAJO
26 – 50	2 – BAJO
51 – 75	3 – NORMAL
76 – 100	4 – ALTO

101 – 125	5 – MUY ALTO
-----------	--------------

De 331 Participantes se obtuvieron los siguientes graficos:

Figura 43

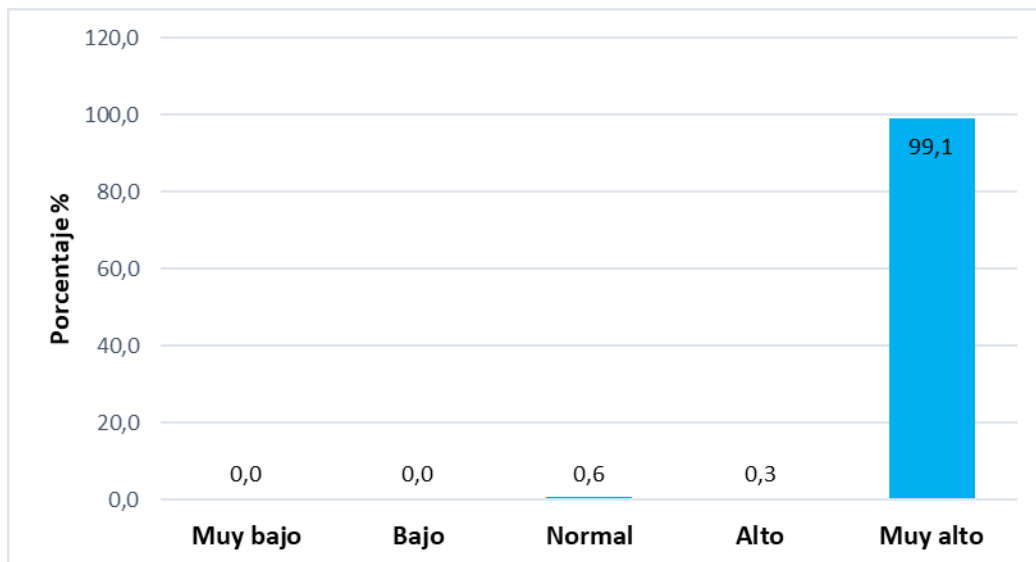
Gráfico de barras de valoración en el PRETEST



Nota: Elaboración propia con Software Microsoft Excel

Figura 44

Gráfico de barras de valoración en el POSTEST



Nota: Elaboración propia con Software Microsoft Excel

Para la prueba de normalidad, utilizando el software SPSS para el procesamiento de datos, determinaremos los valores correspondientes para cada variable en el PRETEST y POSTEST para su comparación. Dado que el tamaño de mi muestra es de 331, lo cual supera los 50 sujetos, optaré por emplear el test de Kolmogorov-Smirnov para el análisis.

Tabla 119

Tabla estadística de prueba de normalidad

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
PRETEST	,149	331	,000	,754	331	,000
POSTEST	,200	331	,000	,567	331	,000

a. Corrección de significación de Lilliefors

Nota: Elaboración propia con Software SPSS

Al analizar los datos con una muestra significativa de 331 participantes, lo cual excede el umbral de 50 sujetos, resulta pertinente aplicar la prueba de Kolmogorov-Smirnov, siguiendo la recomendación de Flores Tapia y Flores Cevallos (2021). A partir de este análisis, se llega a la conclusión de que los datos no se ajustan a una distribución normal. Esta determinación se basa en que el valor de significancia (p-valor) no supera el umbral de alfa ($\alpha = 0.05$) en ninguna de las comparaciones realizadas. Por ende, se concluye que los datos presentan una distribución no paramétrica. En consecuencia, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, estableciendo que la distribución de los datos no es normal.

5.4.2 *Análisis de datos*

Dado que tu estudio involucra una muestra grande de 331 participantes y los resultados indican una **distribución no paramétrica**, el método estadístico más apropiado a considerar sería la prueba de signos de Wilcoxon para muestras relacionadas y datos ordinales obtenidos a través de escalas como la de Likert.

Para este proceso se tomará los datos del PRETEST y POSTEST con sus puntajes totales agrupadas y valorizadas según la escala anterior, estop se hace con el fin de establecer se rechaza o acepta la hipótesis general del estudio.

Ho: La implementación de un sistema web no mejorará el monitoreo y seguimiento de desempeño para el proyecto "Promoviendo oportunidades para la iniciación a la lectura y escritura desde la primera infancia en la región de Huánuco".

Ha: La implementación de un sistema web mejorará el monitoreo y seguimiento de desempeño para el proyecto "Promoviendo oportunidades para la iniciación a la lectura y escritura desde la primera infancia en la región de Huánuco".

Para el análisis de los datos recopilados, se utilizará el programa SPSS 21, aplicando específicamente la prueba de signos de Wilcoxon para procesar y evaluar la información.

Tabla 120

Tabla estadística de rangos del PRETEST y POSTEST

		N	Rango promedio	Suma de rangos
POSTEST - PRETEST	Rangos negativos	2 ^a	2,00	4,00
	Rangos positivos	329 ^b	167,00	54942,00
	Empates	0 ^c		
	Total	331		

a. POSTEST < PRETEST

b. POSTEST > PRETEST

c. POSTEST = PRETEST

Tabla 121

Tabla estadísticos de prueba de rangos con signo de Wilcoxon

POSTEST - PRETEST	
Z	-15,780 ^b
Sig. asintótica (bilateral)	,000

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

b. Se basa en rangos negativos.

5.4.3 Decisión y conclusión

En el análisis realizado con la prueba de rangos con signo de Wilcoxon, observamos un incremento notable en los resultados al comparar el PRETEST y el POSTEST, con un rango positivo promedio significativo. Sin embargo, es crucial destacar que el valor tipificado del estadístico de prueba, Z, es de -15,780. Este resultado es fundamental porque indica una diferencia estadísticamente significativa entre los dos conjuntos de datos analizados.

Por lo tanto, basándonos en este valor de Z, podemos concluir de manera más robusta que la implementación del sistema web ha tenido un impacto positivo significativo en el monitoreo y seguimiento de desempeño para el proyecto "Promoviendo oportunidades para la iniciación a la lectura y escritura desde la primera infancia en la región de Huánuco". El valor de Z obtenido nos permite rechazar con confianza la hipótesis nula, aceptando en su lugar la

hipótesis alternativa que propone una mejora significativa gracias a la adopción del sistema web mencionado.

Esta conclusión, sustentada por un análisis estadístico riguroso y un valor de Z significativamente negativo, refleja no solo la efectividad de la implementación del sistema web sino también la importancia de adoptar soluciones tecnológicas para optimizar la gestión de información en proyectos de esta índole.

Tabla 122

Tabla de valoración según la dimensión del PRETEST y POSTEST

Dimensión	PRETEST	POSTEST
Registro	7.60 – NORMAL	13.50 – MUY ALTO
Control	5.53 – NORMAL	13.46 – MUY ALTO
Disponibilidad	4.06 – BAJO	9.03 – MUY ALTO
Renovabilidad	8.51 – NORMAL	13.47 – MUY ALTO
Visualización	18.05 – NORMAL	26.87 – MUY ALTO
Seguridad	7.41 – NORMAL	13.48 – MUY ALTO
Consistencia	14.42 – NORMAL	22.51 – MUY ALTO

Nota: Elaboración propia

CAPITULO VI. DISCUSIONES

Para esta sección se abordó la discusión de los resultados obtenidos en la investigación, relacionándolos directamente con los objetivos planteados inicialmente. Se destaca cómo la implementación del sistema web ha contribuido al logro de cada uno de ellos.

Para el objetivo general:

- Implementar un sistema web para mejorar el monitoreo y seguimiento de desempeño para el proyecto "Promoviendo Oportunidades para la iniciación a la lectura y escritura desde la primera infancia en la región Huánuco", de acuerdo con el análisis presentado en la sección 5.4.3 y la tabla N° 122 demuestran de manera contundente el cumplimiento del objetivo general. La implementación del sistema web ha generado una mejora significativa en el monitoreo y seguimiento del desempeño del proyecto, evidenciada por un incremento notable en todas las dimensiones evaluadas.

Para los objetivos específicos:

- Identificar la recopilación de datos en tiempo real y la evaluación integral del monitoreo y seguimiento de desempeño para el proyecto "Promoviendo Oportunidades para la iniciación a la lectura y escritura desde la primera infancia en la región Huánuco", el sistema web implementado ha permitido la recopilación de datos en tiempo real, facilitando un monitoreo constante y actualizado del desempeño del proyecto. Esto ha sido fundamental para realizar una evaluación integral que abarca todas las dimensiones relevantes, como el registro de información, el control, la disponibilidad, la renovabilidad, la visualización, la seguridad y la consistencia.

- Evaluar cómo el diseño e implementación de una base de datos en un sistema gestor mejora el monitoreo y seguimiento del desempeño del proyecto "Promoviendo Oportunidades para la iniciación a la lectura y escritura desde la primera infancia en la región Huánuco", el diseño e implementación de una base de datos en un sistema gestor ha sido fundamental para mejorar el monitoreo y seguimiento del desempeño del proyecto. La base de datos centralizada ha permitido almacenar de manera organizada y segura toda la información relevante, facilitando su acceso, análisis y recuperación.

- Analizar cómo la implementación de módulos de software mejora el monitoreo y seguimiento del desempeño del proyecto "Promoviendo Oportunidades para la iniciación a la lectura y escritura desde la primera infancia en la región Huánuco", los módulos de software han contribuido significativamente al logro del objetivo específico, proporcionando herramientas efectivas para el monitoreo y seguimiento del desempeño del proyecto. La

automatización de tareas y la visualización de datos han permitido a los gestores del proyecto tener una mejor comprensión del avance del proyecto, identificar áreas de mejora y tomar decisiones acertadas para optimizar su ejecución.

CONCLUSIONES

- La recopilación de datos en tiempo real, combinada con una evaluación integral, ha demostrado ser fundamental para mejorar significativamente el monitoreo y seguimiento del desempeño en el proyecto. Esta estrategia permite identificar de manera eficiente y efectiva los avances, desafíos y oportunidades de mejora en las etapas tempranas de iniciación a la lectura y escritura, facilitando intervenciones oportunas y basadas en evidencia para optimizar los resultados educativos en la región de Huánuco.
- La creación y puesta en marcha de una base de datos específicamente diseñada para este proyecto, implementada a través de un sistema gestor, ha sido clave para elevar la eficiencia en el monitoreo y seguimiento del desempeño. Este enfoque tecnológico ha permitido centralizar, organizar y acceder a la información de manera más rápida y precisa, lo que se traduce en una gestión más ágil y fundamentada del proyecto, así como en la toma de decisiones basadas en datos confiables y actualizados.
- La implementación de módulos de software específicos ha sido determinante para potenciar el monitoreo y seguimiento del proyecto. Estos módulos, diseñados para satisfacer las necesidades particulares del proyecto, han mejorado la interacción con los datos, la visualización de métricas de desempeño y la generación de reportes personalizados. Como resultado, el equipo del proyecto ha podido ajustar y dirigir sus estrategias de intervención de manera más efectiva, contribuyendo así a un impacto positivo y medible en la promoción de oportunidades para la iniciación a la lectura y escritura desde la primera infancia en la región de Huánuco.
- Según los resultados obtenidos se concluye que la implementación del sistema web ha tenido un impacto significativamente positivo en el monitoreo y seguimiento de desempeño del proyecto regional " Promoviendo oportunidades para la iniciación a la lectura y escritura desde la primera infancia en la región de Huánuco". Esto se demuestra por la notable mejora en las puntuaciones del POSTEST en comparación con el PRETEST, evidenciando un avance considerable en las competencias y eficacia en el monitoreo y seguimiento de desempeño después de la introducción del sistema web.

RECOMENDACIONES

- Implementar programas de capacitación regular para el personal involucrado en el uso del sistema web y las herramientas tecnológicas asociadas. Esto asegura que todos los usuarios puedan aprovechar al máximo las funcionalidades del sistema y adaptarse rápidamente a cualquier actualización o mejora.
- Establecer un mecanismo de retroalimentación que permita a los usuarios del sistema reportar problemas, sugerir mejoras y compartir sus experiencias. Usar esta información para realizar ajustes y mejoras continuas en el sistema.
- Continuar monitoreando y evaluando la agilidad del SIADPRO para asegurar que se adapta rápidamente a los cambios y necesidades emergentes de los usuarios. Esto implica mantener un ciclo de desarrollo ágil que permita implementar mejoras de manera eficiente.
- Considerar la escalabilidad del sistema desde el principio, asegurando que pueda adaptarse y expandirse para satisfacer las necesidades de proyectos futuros o crecientes volúmenes de datos. Esto incluye la evaluación periódica de la infraestructura tecnológica y la planificación financiera para la sostenibilidad a largo plazo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acosta, J., & Sánchez, M. (2022). *Métodos de recolección de datos en investigación cualitativa*. Revista de Ciencias Sociales, 28(3), 52-65. <https://doi.org/10.24265/rcs.2022.n1.01>
- Ahuanlla Santiago, F. H. (2021). Desarrollo de una aplicación web y su influencia en la gestión académica del centro de idiomas - UNHEVAL. (Tesis de pregrado). Universidad Nacional Hermilio Valdizán, Huánuco. Repositorio Institucional. <https://hdl.handle.net/20.500.13080/7061>
- Al-Shehri, N., & Ali, R. (2021). Success factors in agile projects: A systematic literature review. *Journal of Systems and Software*, 172. <https://doi.org/10.1016/j.jss.2021.106889>
- Alonso, M., & San Martín, R. (2021). *Ética en la investigación social (2a ed.)*. Madrid: Síntesis.
- Bard, B. (2021). *La justificación de la investigación científica*. Madrid: Síntesis.
- Bard, B. (2021). *El equipo de investigación en la ciencia*. Madrid: Síntesis
- Barrantes, M., & Rojas, M. (2022). *Aspectos administrativos en la investigación científica*. Revista de Ciencias Sociales, 28(4), 87-99.
- Bunge, M. (2020). *La ciencia: su método y su filosofía (12a ed.)*. Buenos Aires, Argentina: Siglo XXI Editores.
- Caballero, M., & Ortiz, J. (2021). *Análisis de datos cuantitativos en investigación educativa*. Revista Iberoamericana de Educación, 87, 1-15.
- Cárdenas, M., & Moreno, L. (2022). *Consideraciones éticas en la investigación científica*. Revista de Ciencias Sociales, 28(5), 107-119. <https://doi.org/10.24265/rcs.2022.n1.02>
- Cerda, G. (2019). *La investigación científica (4a ed.)*. Bogotá, Colombia: Ediciones de la U.
- Córdoba, M., & Rodríguez, J. (2021). *El presupuesto en la investigación científica*. Revista Iberoamericana de Educación, 86, 1-15
- Fernández, J., & Gómez, M. (2020). La planificación de actividades en la investigación científica. *Revista de Métodos de Investigación y Docencia*, 16(1), 83-94.
- Flick, U. (2021). *Introducción a la investigación cualitativa (6a ed.)*. Madrid: Morata.
- García, J., & López, M. (2020). *Análisis de datos cualitativos en investigación social*. *Revista de Métodos de Investigación y Docencia*, 16(2), 113-128. <https://doi.org/10.15366/remid.2020.15.1.001>
- García, J., & López, M. (2021). *La confidencialidad en la investigación científica*. *Revista Iberoamericana de Educación*, 85, 1-15.
- Grinnell, R., & Unrau, Y. (2019). *Métodos de investigación en servicios sociales (7a ed.)*. Madrid: Pearson Educación.

- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2014). *Metodología de la investigación*. México: McGraw-Hill.
- López, J., & Vázquez, M. (2020). *Metodología de la investigación cualitativa (3a ed.)*. Madrid: Síntesis. <https://doi.org/10.3145/9788491743301>
- López, J., & Vázquez, M. (2020). *El consentimiento informado en la investigación científica*. Revista de Métodos de Investigación y Docencia, 16(2), 129-142
- Malhotra, N. K. (2020). *Investigación de mercados (7a ed.)*. México. Pearson Educación. http://www.uv-mdap.com/blog/es-necesaria-una-planificacion-estrategica-coherente/#1-_como_lograr_una_planificacion_estrategica_coherentela_mision
- McMillan, J., & Schumacher, S. (2018). *Investigación educativa (7a ed.)*. Madrid: Pearson Educación. <https://doi.org/10.1016/B978-84-9129-521-8.000001-5>
- Oviedo, H., & Campo-Arias, A. (2018). *Metodología de la investigación (4a ed.)*. Bogotá, Colombia: Grupo Editorial Norma. <https://doi.org/10.15332/s1115-5735.2018.0050.001>
- Tamayo, M. (2019). *El proceso de la investigación científica (6a ed.)*. México. Limusa. <https://doi.org/10.1016/B978-607-526-139-0.000001-6>
<https://youtu.be/NNvvh4CRDL0?t=4458>

ANEXOS

Anexo 01: Matriz de consistencia

TITULO: IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA WEB PARA EL PROYECTO “PROMOVIENDO OPORTUNIDADES PARA LA INICIACIÓN A LA LECTURA Y ESCRITURA DESDE LA PRIMERA INFANCIA EN LA REGIÓN HUÁNUCO”, 2023

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA
<p>Problema General: ¿Cómo implementar un sistema web efectivo que mejore el monitoreo y seguimiento del desempeño del proyecto “Promoviendo Oportunidades para la iniciación a la lectura y escritura desde la primera infancia en la región Huánuco”?”</p> <p>Problemas Específicos: PE1: ¿Cómo garantizar una recopilación de datos en tiempo real y una evaluación integral eficaz en el monitoreo y seguimiento del desempeño del proyecto “Promoviendo Oportunidades para la iniciación a la lectura y escritura desde la primera infancia en la región Huánuco”?”</p> <p>PE2: ¿Cómo diseñar e implementar una base de datos en un sistema gestor que optimice el monitoreo y seguimiento del desempeño del proyecto “Promoviendo Oportunidades</p>	<p>Objetivo General: Implementar un sistema web para mejorar el monitoreo y seguimiento de desempeño para el proyecto " Promoviendo Oportunidades para la iniciación a la lectura y escritura desde la primera infancia en la región Huánuco”.</p> <p>Objetivos Específicos: OE1: Identificar la recopilación de datos en tiempo real y la evaluación integral, del monitoreo y seguimiento de desempeño para el proyecto “Promoviendo Oportunidades para la iniciación a la lectura y escritura desde la primera infancia en la región Huánuco”.</p> <p>OE2: Evaluar cómo el diseño e implementación de una base de datos en un sistema gestor mejora el monitoreo y seguimiento del desempeño del proyecto “Promoviendo Oportunidades para la iniciación a la lectura y</p>	<p>Hipótesis General: Ho: La implementación de un sistema web mejorará el monitoreo y seguimiento de desempeño para el proyecto "Promoviendo oportunidades para la iniciación a la lectura y escritura desde la primera infancia en la región de Huánuco".</p> <p>Ha: La implementación de un sistema web no mejorará el monitoreo y seguimiento de desempeño para el proyecto "Promoviendo oportunidades para la iniciación a la lectura y escritura desde la primera infancia en la región de Huánuco".</p> <p>Hipótesis Específicos: H0: La recopilación de datos en tiempo real y la evaluación integral mejorará el monitoreo y seguimiento de desempeño para el proyecto “Promoviendo oportunidades para la iniciación a la lectura y escritura desde la primera infancia en la región de Huánuco”.</p> <p>H1: El diseño de una base de datos y su implementación en un sistema gestor de base de datos mejorará el</p>	<p>Variable independiente: Sistema web</p> <p>Variable dependiente: Monitoreo y seguimiento de desempeño</p>	<p>Tipo de investigación: Explicativo</p> <p>Nivel de investigación: Aplicado</p> <p>Diseño de la investigación: Pre - experimental</p> <p>G 01 X 02</p>

<p>para la iniciación a la lectura y escritura desde la primera infancia en la región Huánuco”?</p> <p>PE3: ¿Cuáles son los desafíos y soluciones en la implementación de módulos de software para optimizar el monitoreo y seguimiento del desempeño del proyecto “Promoviendo Oportunidades para la iniciación a la lectura y escritura desde la primera infancia en la región Huánuco”?</p>	<p>escritura desde la primera infancia en la región Huánuco”.</p> <p>OE3: Analizar cómo la implementación de módulos de software mejora el monitoreo y seguimiento del desempeño del proyecto “Promoviendo Oportunidades para la iniciación a la lectura y escritura desde la primera infancia en la región Huánuco”.</p>	<p>monitoreo y seguimiento de desempeño para el proyecto “Promoviendo oportunidades para la iniciación a la lectura y escritura desde la primera infancia en la región de Huánuco”.</p> <p>H2: La implementación de módulos de software mejorará el monitoreo y seguimiento de desempeño para el proyecto “Promoviendo oportunidades para la iniciación a la lectura y escritura desde la primera infancia en la región de Huánuco”.</p>		
---	--	---	--	--

Anexo 02: Consentimiento Informado

Estimado (a) participante:

Se le invita a participar en el proyecto de investigación: Implementación de un sistema web de monitoreo y seguimiento de desempeño para el proyecto “PROMOVIENDO OPORTUNIDADES PARA LA INICIACIÓN A LA LECTURA Y ESCRITURA DESDE LA PRIMERA INFANCIA EN LA REGIÓN HUÁNUCO”.

Ya que su objetivo es determinar el impacto de la implementación de un sistema web de monitoreo y seguimiento de desempeño en la mejora de la recopilación de datos en tiempo real y la evaluación integral del proyecto.

El participante tiene derecho a retirarse del estudio en cualquier momento sin que esto afecte su participación en el proyecto “PROMOVIENDO OPORTUNIDADES PARA LA INICIACIÓN A LA LECTURA Y ESCRITURA DESDE LA PRIMERA INFANCIA EN LA REGIÓN HUÁNUCO”.

El participante tiene derecho a solicitar una copia de los datos recopilados en el estudio.

Declaraciones:

He leído y entendido la información proporcionada en este consentimiento informado.

Entiendo que mi participación en este estudio es voluntaria y que puedo retirarme en cualquier momento sin que esto afecte mi participación en el proyecto “PROMOVIENDO OPORTUNIDADES PARA LA INICIACIÓN A LA LECTURA Y ESCRITURA DESDE LA PRIMERA INFANCIA EN LA REGIÓN HUÁNUCO”.

Entiendo que mis datos personales serán tratados de forma confidencial y que solo serán utilizados para los fines del estudio.

Si está de acuerdo con participar en este proyecto firmar a continuación.

Firma del participante:

Fecha:

Firma del investigador:

Anexo 03: Instrumentos de recolección de datos

Cuestionario aplicado en PRETEST

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN

Lugar donde se aplica:

Departamento:

Provincia:

Distrito:

Fecha:

N° de encuesta:

Estimado:

El motivo del siguiente cuestionario es conocer su opinión sobre el monitoreo y seguimiento de desempeño en la mejora de la recopilación de datos en tiempo real y la evaluación integral del proyecto "Promoviendo oportunidades para la iniciación a la lectura y escritura desde la primera infancia en la región de Huánuco en la Dirección Regional de Educación Huánuco, utilizando el sistema tradicional - antiguo. La información se utilizar para fines netamente académicos. El cuestionario es anónimo por lo que te invitamos a responder con sinceridad.

Instrucciones: Marque con una "X" la respuesta de su preferencia. La valoración de cada opción es la siguiente:

1. Totalmente en desacuerdo.
2. En desacuerdo
3. Neutro.
4. De acuerdo.
5. Totalmente de acuerdo

N°	Preguntas	1	2	3	4	5
1	¿El sistema antiguo te permite conocer la información de instituciones, docentes y personal administrativo completo y actualizado?					
2	¿El sistema antiguo te permite encontrar con facilidad la información de las instituciones, los docentes y personal administrativo completo y actualizado?					
3	¿El sistema antiguo te permite registrar con rapidez la información de instituciones, docentes y personal administrativo completo y actualizado?					
4	¿El sistema antiguo te permite conocer las alteraciones de la información?					
5	¿El sistema antiguo te permite conocer la destrucción de la información?					
6	¿El sistema antiguo cuenta con mecanismos para el control de la información?					
7	¿El sistema antiguo cuenta con la disponibilidad de cualquier información que sea solicitada?					

8	¿El sistema antiguo cuenta con el acceso rápido a cualquier información solicitada?						
9	¿El sistema antiguo te permite actualizar la información registrada con frecuencia?						
10	¿El sistema antiguo te permite actualizar la información con facilidad?						
11	¿La información actualizada es rápida con el sistema antiguo?						
12	¿La visualización en el sistema antiguo es de forma clara y sencilla?						
13	¿La visualización en el sistema antiguo es de forma interactiva?						
14	¿La visualización en el sistema antiguo permite mejorar la realización de los análisis?						
15	¿La visualización en el sistema antiguo es de forma personalizada?						
16	¿La visualización en el sistema antiguo de forma personalizada cumple las necesidades de los usuarios?						
17	¿La visualización en el sistema antiguo de forma personalizada cumple las necesidades en el proyecto "Promoviendo Oportunidades para la iniciación a la lectura y escritura desde la primera infancia en la región Huánuco"?						
18	¿La información registrada en el sistema antiguo es realmente segura?						
19	¿El sistema antiguo cuenta con mecanismos de seguridad para los accesos de información?						
20	¿El sistema antiguo cuenta con el respaldo de la información?						
21	¿La información registrada en el sistema antiguo es realmente exacta?						
22	¿Usted considera que en el sistema antiguo evita las contradicciones en la información registrada?						
23	¿Usted considera que en el sistema antiguo la información registrada sea realmente original?						
24	¿Usted considera que los datos obtenidos en el sistema antiguo cumplen con los requisitos del proyecto "Promoviendo Oportunidades para la iniciación a la lectura y escritura desde la primera infancia en la región Huánuco"?						
25	¿Usted considera que la información registrada en el sistema antiguo es de utilidad para el monitoreo y seguimiento de desempeño del proyecto "Promoviendo Oportunidades para la iniciación a la lectura y escritura desde la primera infancia en la región Huánuco"?						

Cuestionario aplicado en POSTEST

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN

Lugar donde se aplica:

Departamento:

Provincia:

Distrito:

Fecha:

N° de encuesta:

Estimado:

El motivo del siguiente cuestionario es conocer su opinión sobre el monitoreo y seguimiento de desempeño en la mejora de la recopilación de datos en tiempo real y la evaluación integral del proyecto "Promoviendo oportunidades para la iniciación a la lectura y escritura desde la primera infancia en la región de Huánuco en la Dirección Regional de Educación Huánuco, utilizando el sistema web - actual. La información se utilizar para fines netamente académicos. El cuestionario es anónimo por lo que te invitamos a responder con sinceridad.

Instrucciones: Marque con una "X" la respuesta de su preferencia. La valoración de cada opción es la siguiente:

1. Totalmente en desacuerdo.
2. En desacuerdo
3. Neutro.
4. De acuerdo.
5. Totalmente de acuerdo

N°	Preguntas	1	2	3	4	5
1	¿El sistema web te permite conocer la información de instituciones, docentes y personal administrativo completo y actualizado?					
2	¿El sistema web te permite encontrar con facilidad la información de las instituciones, los docentes y personal administrativo completo y actualizado?					
3	¿El sistema web te permite registrar con rapidez la información de instituciones, docentes y personal administrativo completo y actualizado?					
4	¿El sistema web te permite conocer las alteraciones de la información?					
5	¿El sistema web te permite conocer la destrucción de la información?					
6	¿El sistema web cuenta con mecanismos para el control de la información?					
7	¿El sistema web cuenta con la disponibilidad de cualquier información que sea solicitada?					

8	¿El sistema web cuenta con el acceso rápido a cualquier información solicitada?					
9	¿El sistema web te permite actualizar la información registrada con frecuencia?					
10	¿El sistema web te permite actualizar la información con facilidad?					
11	¿La información actualizada es rápida con el sistema web?					
12	¿La visualización en el sistema web es de forma clara y sencilla?					
13	¿La visualización en el sistema web es de forma interactiva?					
14	¿La visualización en el sistema web permite mejorar la realización de los análisis?					
15	¿La visualización en el sistema web es de forma personalizada?					
16	¿La visualización en el sistema web de forma personalizada cumple las necesidades de los usuarios?					
17	¿La visualización en el sistema web de forma personalizada cumple las necesidades en el proyecto "Promoviendo Oportunidades para la iniciación a la lectura y escritura desde la primera infancia en la región Huánuco"?					
18	¿La información registrada en el sistema web es realmente segura?					
19	¿El sistema web cuenta con mecanismos de seguridad para los accesos de información?					
20	¿El sistema web cuenta con el respaldo de la información?					
21	¿La información registrada en el sistema web es realmente exacta?					
22	¿Usted considera que en el sistema web evita las contradicciones en la información registrada?					
23	¿Usted considera que en el sistema web la información registrada sea realmente original?					
24	¿Usted considera que los datos obtenidos en el sistema web cumplen con los requisitos del proyecto "Promoviendo Oportunidades para la iniciación a la lectura y escritura desde la primera infancia en la región Huánuco"?					
25	¿Usted considera que la información registrada en el sistema web es de utilidad para el monitoreo y seguimiento de desempeño del proyecto "Promoviendo Oportunidades para la iniciación a la lectura y escritura desde la primera infancia en la región Huánuco"?					

Anexo 04: Validación de expertos

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

Título: IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA WEB DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO DE DESEMPEÑO PARA EL PROYECTO “PROMOVIENDO OPORTUNIDADES PARA LA INICIACIÓN A LA LECTURA Y ESCRITURA DESDE LA PRIMERA INFANCIA EN LA REGIÓN HUÁNUCO”, 2023

Nombre del experto: *Dra. Heidi Velsy Rivera Vidal de Sánchez* Especialidad: *Itg. Ing. de Sistemas*

“Calificar con X del 1 al 4 por cada ítem respecto a los criterios de relevancia, coherencia, suficiencia y claridad”.

PRETEST																	
N°	ITEM	RELEVANCIA				COHERENCIA				SUFICIENCIA				CLARIDAD			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
DIMENSIÓN 1: REGISTRO																	
1	¿El sistema antiguo te permite conocer la información de instituciones, docentes y personal administrativo completo y actualizado?				X				X				X				X
2	¿El sistema antiguo te permite encontrar con facilidad la información de las instituciones, los docentes y personal administrativo completo y actualizado?				X				X				X				X
3	¿El sistema antiguo te permite registrar con rapidez la información de instituciones, docentes y personal administrativo completo y actualizado?				X				X				X				X
DIMENSIÓN 2: CONTROL																	
4	¿El sistema antiguo te permite conocer las alteraciones de la información?			X					X				X				X
5	¿El sistema antiguo te permite conocer la destrucción de la información?				X				X				X				X
6	¿El sistema antiguo cuenta con mecanismos para el control de la información?				X				X				X				X
DIMENSIÓN 3: DISPONIBILIDAD																	

7	¿El sistema antiguo cuenta con la disponibilidad de cualquier información que sea solicitada?				X				X				X				X
8	¿El sistema antiguo cuenta con el acceso rápido a cualquier información solicitada?				X				X				X				X
DIMENSIÓN 4: RENOVABILIDAD																	
9	¿El sistema antiguo te permite actualizar la información registrada con frecuencia?				X				X				X				X
10	¿El sistema antiguo te permite actualizar la información con facilidad?				X				X				X				X
11	¿La información actualizada es rápida con el sistema antiguo?				X				X				X				X
DIMENSIÓN 5: VISUALIZACIÓN																	
12	¿La visualización en el sistema antiguo es de forma clara y sencilla?				X				X				X				X
13	¿La visualización en el sistema antiguo es de forma interactiva?				X				X				X				X
14	¿La visualización en el sistema antiguo permite mejorar la realización de los análisis?				X				X				X				X
15	¿La visualización en el sistema antiguo es de forma personalizada?				X				X				X				X
16	¿La visualización en el sistema antiguo de forma personalizada cumple las necesidades de los usuarios?				X				X				X				X
17	¿La visualización en el sistema antiguo de forma personalizada cumple las necesidades en el proyecto "Promoviendo Oportunidades para la iniciación a la lectura y escritura desde la primera infancia en la región Huánuco"?				X				X				X				X
DIMENSIÓN 6: SEGURIDAD																	
18	¿La información registrada en el sistema antiguo es realmente segura?				X				X				X				X
19	¿El sistema antiguo cuenta con mecanismos de seguridad para los accesos de información?				X				X				X				X
20	¿El sistema antiguo cuenta con el respaldo de la información?				X				X				X				X
21	¿La información registrada en el sistema antiguo es realmente exacta?				X				X				X				X

DIMENSIÓN 7: CONSISTENCIA														
22	¿Usted considera que en el sistema antiguo evita las contradicciones en la información registrada?				X				X				X	X
23	¿Usted considera que en el sistema antiguo la información registrada sea realmente original?				X				X				X	X
24	¿Usted considera que los datos obtenidos en el sistema antiguo cumplen con los requisitos del proyecto “Promoviendo Oportunidades para la iniciación a la lectura y escritura desde la primera infancia en la región Huánuco”?				X				X				X	X
25	¿Usted considera que la información registrada en el sistema antiguo es de utilidad para el monitoreo y seguimiento de desempeño del proyecto “Promoviendo Oportunidades para la iniciación a la lectura y escritura desde la primera infancia en la región Huánuco”?				X				X				X	X

Todos los ítems fueron evaluados: SI (X) NO (...). En el caso de responder NO, ¿Cuál ítem falta contestar?.....

DECISIÓN DEL EXPERTO:

El instrumento debe ser aplicado SI (X) NO (...).



 Firma y Sello de Experto

Título: IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA WEB DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO DE DESEMPEÑO PARA EL PROYECTO
 “PROMOVIENDO OPORTUNIDADES PARA LA INICIACIÓN A LA LECTURA Y ESCRITURA DESDE LA PRIMERA INFANCIA EN LA REGIÓN
 HUÁNUCO”, 2023

Nombre del experto: *Dra. Heidi Velsy Rivera Vidal de Sánchez* Especialidad: *Mg. Ing. de Sistemas*

“Calificar con X del 1 al 4 por cada ítem respecto a los criterios de relevancia, coherencia, suficiencia y claridad”.

POSTEST																	
Nº	ITEM	RELEVANCIA				COHERENCIA				SUFICIENCIA				CLARIDAD			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
DIMENSIÓN 1: REGISTRO																	
1	¿El sistema web te permite conocer la información de instituciones, docentes y personal administrativo completo y actualizado?				X				X				X				X
2	¿El sistema web te permite encontrar con facilidad la información de las instituciones, los docentes y personal administrativo completo y actualizado?				X				X				X				X
3	¿El sistema web te permite registrar con rapidez la información de instituciones, docentes y personal administrativo completo y actualizado?				X				X				X				X
DIMENSIÓN 2: CONTROL																	
4	¿El sistema web te permite conocer las alteraciones de la información?				X				X				X				X
5	¿El sistema web te permite conocer la destrucción de la información?				X				X				X				X
6	¿El sistema web cuenta con mecanismos para el control de la información?			X					X				X				X
DIMENSIÓN 3: DISPONIBILIDAD																	

7	¿El sistema web cuenta con la disponibilidad de cualquier información que sea solicitada?					X						X								X
8	¿El sistema web cuenta con el acceso rápido a cualquier información solicitada?					X						X								X
DIMENSIÓN 4: RENOVABILIDAD																				
9	¿El sistema web te permite actualizar la información registrada con frecuencia?					X						X								X
10	¿El sistema web te permite actualizar la información con facilidad?					X						X								X
11	¿La información actualizada es rápida con el sistema web?					X						X								X
DIMENSIÓN 5: VISUALIZACIÓN																				
12	¿La visualización en el sistema web es de forma clara y sencilla?					X						X								X
13	¿La visualización en el sistema web es de forma interactiva?					X						X								X
14	¿La visualización en el sistema web permite mejorar la realización de los análisis?					X						X								X
15	¿La visualización en el sistema web es de forma personalizada?					X						X								X
16	¿La visualización en el sistema web de forma personalizada cumple las necesidades de los usuarios?					X						X								X
17	¿La visualización en el sistema web de forma personalizada cumple las necesidades en el proyecto "Promoviendo Oportunidades para la iniciación a la lectura y escritura desde la primera infancia en la región Huánuco"?					X						X								X
DIMENSIÓN 6: SEGURIDAD																				
18	¿La información registrada en el sistema web es realmente segura?					X						X								X
19	¿El sistema web cuenta con mecanismos de seguridad para los accesos de información?					X						X								X
20	¿El sistema web cuenta con el respaldo de la información?					X						X								X
21	¿La información registrada en el sistema antiguo es realmente exacta?					X						X								X

DIMENSIÓN 7: CONSISTENCIA														
22	¿Usted considera que en el sistema web evita las contradicciones en la información registrada?				X				X				X	X
23	¿Usted considera que en el sistema web la información registrada sea realmente original?				X			X					X	X
24	¿Usted considera que los datos obtenidos en el sistema web cumplen con los requisitos del proyecto “Promoviendo Oportunidades para la iniciación a la lectura y escritura desde la primera infancia en la región Huánuco”?				X				X				X	X
25	¿Usted considera que la información registrada en el sistema web es de utilidad para el monitoreo y seguimiento de desempeño del proyecto “Promoviendo Oportunidades para la iniciación a la lectura y escritura desde la primera infancia en la región Huánuco”?				X				X				X	X

Todos los ítems fueron evaluados: SI (X) NO (...). En el caso de responder NO, ¿Cuál ítem falta contestar?.....

DECISIÓN DEL EXPERTO:

El instrumento debe ser aplicado SI (X) NO (...).



 Firma y Sello de Experto

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

Título: IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA WEB DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO DE DESEMPEÑO PARA EL PROYECTO
 “PROMOVIENDO OPORTUNIDADES PARA LA INICIACIÓN A LA LECTURA Y ESCRITURA DESDE LA PRIMERA INFANCIA EN LA REGIÓN
 HUÁNUCO”, 2023

Nombre del experto: *JIMMY FLORES DÍAZ*

Especialidad: *GESTIÓN TECNOLÓGICA EMPRESARIAL*

“Calificar con X del 1 al 4 por cada ítem respecto a los criterios de relevancia, coherencia, suficiencia y claridad”.

N°		ITEM	PRETEST																		
			RELEVANCIA				COHERENCIA				SUFICIENCIA				CLARIDAD						
			1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4			
DIMENSIÓN 1: REGISTRO																					
1		¿El sistema antiguo te permite conocer la información de instituciones, docentes y personal administrativo completo y actualizado?				X					X					X					X
2		¿El sistema antiguo te permite encontrar con facilidad la información de las instituciones, los docentes y personal administrativo completo y actualizado?				X					X					X					X
3		¿El sistema antiguo te permite registrar con rapidez la información de instituciones, docentes y personal administrativo completo y actualizado?				X					X					X					X
DIMENSIÓN 2: CONTROL																					
4		¿El sistema antiguo te permite conocer las alteraciones de la información?				X					X					X					X
5		¿El sistema antiguo te permite conocer la destrucción de la información?				X					X					X					X
6		¿El sistema antiguo cuenta con mecanismos para el control de la información?				X					X					X					X
DIMENSIÓN 3: DISPONIBILIDAD																					

7	¿El sistema antiguo cuenta con la disponibilidad de cualquier información que sea solicitada?				X				X				X				X
8	¿El sistema antiguo cuenta con el acceso rápido a cualquier información solicitada?				X				X				X				X
DIMENSIÓN 4: RENOVABILIDAD																	
9	¿El sistema antiguo te permite actualizar la información registrada con frecuencia?				X				X				X				X
10	¿El sistema antiguo te permite actualizar la información con facilidad?				X			X					X				X
11	¿La información actualizada es rápida con el sistema antiguo?			X					X				X				X
DIMENSIÓN 5: VISUALIZACIÓN																	
12	¿La visualización en el sistema antiguo es de forma clara y sencilla?				X				X				X				X
13	¿La visualización en el sistema antiguo es de forma interactiva?				X				X				X				X
14	¿La visualización en el sistema antiguo permite mejorar la realización de los análisis?				X				X				X				X
15	¿La visualización en el sistema antiguo es de forma personalizada?				X				X				X			X	
16	¿La visualización en el sistema antiguo de forma personalizada cumple las necesidades de los usuarios?				X				X				X				X
17	¿La visualización en el sistema antiguo de forma personalizada cumple las necesidades en el proyecto "Promoviendo Oportunidades para la iniciación a la lectura y escritura desde la primera infancia en la región Huánuco"?				X				X				X				X
DIMENSIÓN 6: SEGURIDAD																	
18	¿La información registrada en el sistema antiguo es realmente segura?				X				X				X				X
19	¿El sistema antiguo cuenta con mecanismos de seguridad para los accesos de información?				X				X				X				X
20	¿El sistema antiguo cuenta con el respaldo de la información?				X				X				X				X
21	¿La información registrada en el sistema antiguo es realmente exacta?				X				X				X				X

DIMENSIÓN 7: CONSISTENCIA														
22	¿Usted considera que en el sistema antiguo evita las contradicciones en la información registrada?				X				X			X		X
23	¿Usted considera que en el sistema antiguo la información registrada sea realmente original?				X			X			X			X
24	¿Usted considera que los datos obtenidos en el sistema antiguo cumplen con los requisitos del proyecto “Promoviendo Oportunidades para la iniciación a la lectura y escritura desde la primera infancia en la región Huánuco”?				X			X			X			X
25	¿Usted considera que la información registrada en el sistema antiguo es de utilidad para el monitoreo y seguimiento de desempeño del proyecto “Promoviendo Oportunidades para la iniciación a la lectura y escritura desde la primera infancia en la región Huánuco”?				X			X			X			X

Todos los ítems fueron evaluados: SI (X) NO (...). En el caso de responder NO, ¿Cuál ítem falta contestar?.....

DECISIÓN DEL EXPERTO:

El instrumento debe ser aplicado SI (X) NO (...).



Firma y Sello de Experto
VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

Título: IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA WEB DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO DE DESEMPEÑO PARA EL PROYECTO
 “PROMOVIENDO OPORTUNIDADES PARA LA INICIACIÓN A LA LECTURA Y ESCRITURA DESDE LA PRIMERA INFANCIA EN LA REGIÓN
 HUÁNUCO”, 2023

Nombre del experto: *JIMMY FLORES VÍASC*

Especialidad: *GESTIÓN TECNOLÓGICA EMPRESARIAL*

“Calificar con X del 1 al 4 por cada ítem respecto a los criterios de relevancia, coherencia, suficiencia y claridad”.

POSTEST																	
Nº	ITEM	RELEVANCIA				COHERENCIA				SUFICIENCIA				CLARIDAD			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
DIMENSIÓN 1: REGISTRO																	
1	¿El sistema web te permite conocer la información de instituciones, docentes y personal administrativo completo y actualizado?				X				X				X				X
2	¿El sistema web te permite encontrar con facilidad la información de las instituciones, los docentes y personal administrativo completo y actualizado?				X				X				X				X
3	¿El sistema web te permite registrar con rapidez la información de instituciones, docentes y personal administrativo completo y actualizado?				X				X				X				X
DIMENSIÓN 2: CONTROL																	
4	¿El sistema web te permite conocer las alteraciones de la información?				X				X				X				X
5	¿El sistema web te permite conocer la destrucción de la información?				X				X				X				X
6	¿El sistema web cuenta con mecanismos para el control de la información?				X				X				X				X
DIMENSIÓN 3: DISPONIBILIDAD																	

7	¿El sistema web cuenta con la disponibilidad de cualquier información que sea solicitada?				X					X					X					X
8	¿El sistema web cuenta con el acceso rápido a cualquier información solicitada?				X					X					X					X
DIMENSIÓN 4: RENOVABILIDAD																				
9	¿El sistema web te permite actualizar la información registrada con frecuencia?				X					X					X					X
10	¿El sistema web te permite actualizar la información con facilidad?				X					X					X					X
11	¿La información actualizada es rápida con el sistema web?				X					X					X					X
DIMENSIÓN 5: VISUALIZACIÓN																				
12	¿La visualización en el sistema web es de forma clara y sencilla?				X					X					X					X
13	¿La visualización en el sistema web es de forma interactiva?				X					X					X					X
14	¿La visualización en el sistema web permite mejorar la realización de los análisis?				X					X					X					X
15	¿La visualización en el sistema web es de forma personalizada?				X					X					X					X
16	¿La visualización en el sistema web de forma personalizada cumple las necesidades de los usuarios?				X					X					X					X
17	¿La visualización en el sistema web de forma personalizada cumple las necesidades en el proyecto "Promoviendo Oportunidades para la iniciación a la lectura y escritura desde la primera infancia en la región Huánuco"?				X					X					X					X
DIMENSIÓN 6: SEGURIDAD																				
18	¿La información registrada en el sistema web es realmente segura?				X					X					X					X
19	¿El sistema web cuenta con mecanismos de seguridad para los accesos de información?				X					X					X					X
20	¿El sistema web cuenta con el respaldo de la información?				X					X					X					X
21	¿La información registrada en el sistema antiguo es realmente exacta?				X					X					X					X

DIMENSIÓN 7: CONSISTENCIA														
22	¿Usted considera que en el sistema web evita las contradicciones en la información registrada?				X				X				X	X
23	¿Usted considera que en el sistema web la información registrada sea realmente original?				X				X				X	X
24	¿Usted considera que los datos obtenidos en el sistema web cumplen con los requisitos del proyecto “Promoviendo Oportunidades para la iniciación a la lectura y escritura desde la primera infancia en la región Huánuco”?				X				X				X	X
25	¿Usted considera que la información registrada en el sistema web es de utilidad para el monitoreo y seguimiento de desempeño del proyecto “Promoviendo Oportunidades para la iniciación a la lectura y escritura desde la primera infancia en la región Huánuco”?				X				X				X	X

Todos los ítems fueron evaluados: SI (X) NO (...). En el caso de responder NO, ¿Cuál ítem falta contestar?.....

DECISIÓN DEL EXPERTO:

El instrumento debe ser aplicado SI (X) NO (...).

Firma y Sello de Experto
VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

Título: IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA WEB DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO DE DESEMPEÑO PARA EL PROYECTO
 “PROMOVIENDO OPORTUNIDADES PARA LA INICIACIÓN A LA LECTURA Y ESCRITURA DESDE LA PRIMERA INFANCIA EN LA REGIÓN
 HUÁNUCO”, 2023

Nombre del experto: *Mg. Marx Damly León Trujillo*

Especialidad: *Informática*

“Calificar con X del 1 al 4 por cada ítem respecto a los criterios de relevancia, coherencia, suficiencia y claridad”.

PRETEST																	
N°	ITEM	RELEVANCIA				COHERENCIA				SUFICIENCIA				CLARIDAD			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
DIMENSIÓN 1: REGISTRO																	
1	¿El sistema antiguo te permite conocer la información de instituciones, docentes y personal administrativo completo y actualizado?				X				X				X				X
2	¿El sistema antiguo te permite encontrar con facilidad la información de las instituciones, los docentes y personal administrativo completo y actualizado?				X				X				X				X
3	¿El sistema antiguo te permite registrar con rapidez la información de instituciones, docentes y personal administrativo completo y actualizado?				X				X				X				X
DIMENSIÓN 2: CONTROL																	
4	¿El sistema antiguo te permite conocer las alteraciones de la información?				X				X				X				X
5	¿El sistema antiguo te permite conocer la destrucción de la información?				X				X				X				X
6	¿El sistema antiguo cuenta con mecanismos para el control de la información?				X				X				X				X
DIMENSIÓN 3: DISPONIBILIDAD																	

7	¿El sistema antiguo cuenta con la disponibilidad de cualquier información que sea solicitada?				X				X				X				X
8	¿El sistema antiguo cuenta con el acceso rápido a cualquier información solicitada?				X				X				X				X
DIMENSIÓN 4: RENOVABILIDAD																	
9	¿El sistema antiguo te permite actualizar la información registrada con frecuencia?				X				X				X				X
10	¿El sistema antiguo te permite actualizar la información con facilidad?				X				X				X				X
11	¿La información actualizada es rápida con el sistema antiguo?				X				X				X				X
DIMENSIÓN 5: VISUALIZACIÓN																	
12	¿La visualización en el sistema antiguo es de forma clara y sencilla?				X				X				X				X
13	¿La visualización en el sistema antiguo es de forma interactiva?				X				X				X				X
14	¿La visualización en el sistema antiguo permite mejorar la realización de los análisis?				X				X				X				X
15	¿La visualización en el sistema antiguo es de forma personalizada?				X				X				X				X
16	¿La visualización en el sistema antiguo de forma personalizada cumple las necesidades de los usuarios?				X				X				X				X
17	¿La visualización en el sistema antiguo de forma personalizada cumple las necesidades en el proyecto "Promoviendo Oportunidades para la iniciación a la lectura y escritura desde la primera infancia en la región Huánuco"?				X				X				X				X
DIMENSIÓN 6: SEGURIDAD																	
18	¿La información registrada en el sistema antiguo es realmente segura?				X				X				X				X
19	¿El sistema antiguo cuenta con mecanismos de seguridad para los accesos de información?				X				X				X				X
20	¿El sistema antiguo cuenta con el respaldo de la información?				X				X				X				X
21	¿La información registrada en el sistema antiguo es realmente exacta?				X				X				X				X

DIMENSIÓN 7: CONSISTENCIA													
22	¿Usted considera que en el sistema antiguo evita las contradicciones en la información registrada?				X				X			X	X
23	¿Usted considera que en el sistema antiguo la información registrada sea realmente original?				X				X		X		X
24	¿Usted considera que los datos obtenidos en el sistema antiguo cumplen con los requisitos del proyecto “Promoviendo Oportunidades para la iniciación a la lectura y escritura desde la primera infancia en la región Huánuco”?				X				X			X	X
25	¿Usted considera que la información registrada en el sistema antiguo es de utilidad para el monitoreo y seguimiento de desempeño del proyecto “Promoviendo Oportunidades para la iniciación a la lectura y escritura desde la primera infancia en la región Huánuco”?				X				X			X	X

Todos los ítems fueron evaluados: SI (X) NO (...). En el caso de responder NO, ¿Cuál ítem falta contestar?.....

DECISIÓN DEL EXPERTO:

El instrumento debe ser aplicado SI (X) NO (...).



Firma y Sello de Experto

Título: IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA WEB DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO DE DESEMPEÑO PARA EL PROYECTO
 “PROMOVIENDO OPORTUNIDADES PARA LA INICIACIÓN A LA LECTURA Y ESCRITURA DESDE LA PRIMERA INFANCIA EN LA REGIÓN
 HUÁNUCO”, 2023

Nombre del experto: Mg. Marx Damly León Trojillo

Especialidad: Informática

“Calificar con X del 1 al 4 por cada ítem respecto a los criterios de relevancia, coherencia, suficiencia y claridad”.

POSTEST																	
N°	ITEM	RELEVANCIA				COHERENCIA				SUFICIENCIA				CLARIDAD			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
DIMENSIÓN 1: REGISTRO																	
1	¿El sistema web te permite conocer la información de instituciones, docentes y personal administrativo completo y actualizado?				X				X				X				X
2	¿El sistema web te permite encontrar con facilidad la información de las instituciones, los docentes y personal administrativo completo y actualizado?				X				X				X				X
3	¿El sistema web te permite registrar con rapidez la información de instituciones, docentes y personal administrativo completo y actualizado?				X				X				X				X
DIMENSIÓN 2: CONTROL																	
4	¿El sistema web te permite conocer las alteraciones de la información?				X				X				X				X
5	¿El sistema web te permite conocer la destrucción de la información?				X				X				X				X
6	¿El sistema web cuenta con mecanismos para el control de la información?				X				X				X				X
DIMENSIÓN 3: DISPONIBILIDAD																	

7	¿El sistema web cuenta con la disponibilidad de cualquier información que sea solicitada?				X					X					X					X
8	¿El sistema web cuenta con el acceso rápido a cualquier información solicitada?				X					X					X					X
DIMENSIÓN 4: RENOVABILIDAD																				
9	¿El sistema web te permite actualizar la información registrada con frecuencia?				X					X					X					X
10	¿El sistema web te permite actualizar la información con facilidad?				X					X					X					X
11	¿La información actualizada es rápida con el sistema web?				X					X					X					X
DIMENSIÓN 5: VISUALIZACIÓN																				
12	¿La visualización en el sistema web es de forma clara y sencilla?				X					X					X					X
13	¿La visualización en el sistema web es de forma interactiva?				X					X					X					X
14	¿La visualización en el sistema web permite mejorar la realización de los análisis?				X					X					X					X
15	¿La visualización en el sistema web es de forma personalizada?				X					X					X					X
16	¿La visualización en el sistema web de forma personalizada cumple las necesidades de los usuarios?				X					X					X					X
17	¿La visualización en el sistema web de forma personalizada cumple las necesidades en el proyecto "Promoviendo Oportunidades para la iniciación a la lectura y escritura desde la primera infancia en la región Huánuco"?				X					X					X					X
DIMENSIÓN 6: SEGURIDAD																				
18	¿La información registrada en el sistema web es realmente segura?				X					X					X					X
19	¿El sistema web cuenta con mecanismos de seguridad para los accesos de información?				X					X					X					X
20	¿El sistema web cuenta con el respaldo de la información?				X					X					X					X
21	¿La información registrada en el sistema antiguo es realmente exacta?				X					X					X					X

DIMENSIÓN 7: CONSISTENCIA														
22	¿Usted considera que en el sistema web evita las contradicciones en la información registrada?				X				X				X	X
23	¿Usted considera que en el sistema web la información registrada sea realmente original?				X				X				X	X
24	¿Usted considera que los datos obtenidos en el sistema web cumplen con los requisitos del proyecto “Promoviendo Oportunidades para la iniciación a la lectura y escritura desde la primera infancia en la región Huánuco”?				X				X				X	X
25	¿Usted considera que la información registrada en el sistema web es de utilidad para el monitoreo y seguimiento de desempeño del proyecto “Promoviendo Oportunidades para la iniciación a la lectura y escritura desde la primera infancia en la región Huánuco”?				X				X				X	X

Todos los ítems fueron evaluados: SI (X) NO (...). En el caso de responder NO, ¿Cuál ítem falta contestar?.....

DECISIÓN DEL EXPERTO:

El instrumento debe ser aplicado SI (X) NO (...).

Firma y Sello de Experto

NOTA BIOGRÁFICA



Limber César Ramírez Beteta nació el 1 de agosto de 2001 en el distrito de Huánuco, Perú. Desde temprana edad, mostró un interés evidente por la tecnología y las leyes, marcando el inicio de un camino lleno de aprendizaje y exploración. Optó por estudiar Ingeniería de Sistemas en la Universidad Nacional Hermilio Valdizán, donde destacó por su dedicación y su capacidad para integrar teoría y práctica. Su formación académica fue una mezcla de rigor técnico y creatividad, preparándolo para enfrentar los desafíos del mundo tecnológico en constante cambio.

Realizó sus estudios universitarios de pregrado en la Universidad Nacional Hermilio Valdizán, donde obtuvo el grado académico de Bachiller en Ingeniería de Sistemas y el título profesional de Ingeniero de Sistemas, y aspira a alcanzar grados académicos superiores.

Su interés en el derecho tecnológico la ha llevado a explorar campos como la protección de datos, la propiedad intelectual en el ámbito digital y la regulación de nuevas tecnologías. Con una mente curiosa y un firme compromiso con la calidad, se mantiene al tanto de las tendencias más recientes, siempre buscando maneras innovadoras de aplicar sus habilidades. Su capacidad para adaptarse a cambios tecnológicos y resolver problemas emergentes es una de sus fortalezas clave.

Su tesis universitaria no solo fue el punto culminante de sus estudios, sino también el trampolín hacia una carrera prometedora. Su pasión por la innovación y su deseo de generar un impacto positivo en la sociedad son motores constantes en su trayectoria. Aspira a realizar contribuciones significativas en los ámbitos tecnológico, legal y de gestión, aplicando sus conocimientos de manera creativa y efectiva para abordar cualquier desafío que se presente.



ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL

En la ciudad universitaria de Cayhuayna, siendo las 8:00 horas del día 20 de Junio del 2024, nos reunimos en la Sala de sustentaciones de la Facultad de Ingeniería Industrial y de Sistemas de la UNHEVAL, los miembros integrantes del Jurado Evaluador:

Dra. JESUS TOLENTINO INES EUSEBIA **PRESIDENTE**
Mg. REYNA GONZÁLEZ JULISSA ELIZABETH **SECRETARIO**
Mg. FLORES VIDAL JIMMY GROVER **VOCAL.**

Acreditados mediante Resolución N° 0166-2024-UNHEVAL/FIIS-D de fecha 15.ABR.2024, de la tesis titulada: "IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA WEB PARA EL PROYECTO "PROMOVIENDO OPORTUNIDADES PARA LA INICIACIÓN A LA LECTURA Y ESCRITURA DESDE LA PRIMERA INFANCIA EN LA REGIÓN HUÁNUCO", 2023", presentado por el titulado: RAMIREZ BETETA LIMBER CESAR, bajo el asesoramiento del docente Mg. CHUQUIYAURI SALDIVAR ELMER SANTIAGO, se procedió a dar inicio el acto de sustentación para optar el TÍTULO PROFESIONAL DE INGENIERO DE SISTEMAS.

Concluido el acto de sustentación, cada miembro del Jurado Evaluador procedió a la evaluación del titulado, teniendo presente los siguientes criterios:


4. Presentación
5. Exposición y dominio del tema
6. Absolución de preguntas

Nombres y Apellidos del Titulado	Jurado Evaluador			Promedio Final
	Presidente	Secretario	Vocal	
RAMIREZ BETETA LIMBER CESAR	17	17	17	17

Obteniendo en consecuencia el titulado: RAMIREZ BETETA LIMBER CESAR, la nota de diecisiete (17), equivalente a Muy bueno por lo que se declara APROBADO

Calificación que se realiza de acuerdo con el Art. 46° del Reglamento General de Grados y Títulos 2024 de la UNHEVAL.

Se da por finalizado el presente acto, siendo las 9:40 horas, del día 20 de Junio del 2024, firmando en señal de conformidad.


PRESIDENTE
DNI N° 40246404


SECRETARIO
DNI N° 18032294


VOCAL
DNI N° 22522461

Leyenda:
19 a 20: Excelente
17 a 18: Muy Bueno
14 a 16: Bueno
0 a 13: Desaprobado



UNIVERSIDAD NACIONAL "HERMILIO VALDIZÁN"

Licenciada con Resolución del Consejo Directivo N° 099-2019-SUNEDU/CD

FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL Y DE SISTEMAS

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS

CARRERA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS

CONSTANCIA DE SIMILITUD N° 16-2024 SOFTWARE ANTIPLAGIO

TURNITIN-FIIS-UNHEVAL.

La Unidad de Investigación de la Facultad de Ingeniería Industrial y de Sistemas, emite la presente constancia de Antiplagio, aplicando el Software TURNITIN, la cual reporta un 15% de similitud, correspondiente a los interesados (a) **LIMBER CESAR RAMIREZ BETETA**. De la tesis **IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA WEB PARA EL PROYECTO "PROMOVIENDO OPORTUNIDADES PARA LA INICIACIÓN A LA LECTURA Y ESCRITURA DESDE LA PRIMERA INFANCIA EN LA REGIÓN HUÁNUCO", 2023**, considerado como asesor(a) al Mg. Elmer Santiago Chuquiyaury Saldivar.

DECLARANDO (APTO)

Se expide la presente, para los trámites pertinentes

Pillco Marca, 25 de julio 2024


Dr. (a) Guadalupe Ramírez Reyes
Director(a) de la Unidad de Investigación
de la Facultad de Ingeniería Industrial y de Sistemas
UNHEVAL

NOMBRE DEL TRABAJO

IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA WEB PARA EL PROYECTO "PROMOVIENDO OPORTUNIDADES PARA LA INICIACIÓN A LA LECTURA Y ESCRITURA DESDE LA PRIMERA INFANCIA EN LA REGIÓN HUÁNUCO", 2023

AUTOR

LIMBER CESAR RAMIREZ BETETA

RECUENTO DE PALABRAS

39694 Words

RECUENTO DE CARACTERES

234138 Characters

RECUENTO DE PÁGINAS

190 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

6.3MB

FECHA DE ENTREGA

Jul 25, 2024 8:04 AM GMT-5

FECHA DEL INFORME

Jul 25, 2024 8:06 AM GMT-5

● 15% de similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos.

- 15% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 6% Base de datos de trabajos entregados
- 1% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● 15% de similitud general

Principales fuentes encontradas en las siguientes bases de datos:

- 15% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 6% Base de datos de trabajos entregados
- 1% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

FUENTES PRINCIPALES

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

1	repositorio.unheval.edu.pe Internet	9%
2	repositorio.ucv.edu.pe Internet	<1%
3	repositorio.upn.edu.pe Internet	<1%
4	repositorio.esan.edu.pe Internet	<1%
5	hdl.handle.net Internet	<1%
6	repositorio.ulasalle.edu.pe Internet	<1%
7	sute16sector.blogspot.com Internet	<1%
8	repositorio.usmp.edu.pe Internet	<1%

9	transparencia.unheval.edu.pe Internet	<1%
10	Universidad Tecnologica del Peru on 2018-12-19 Submitted works	<1%
11	Universidad Nacional de Huancavelica on 2021-02-05 Submitted works	<1%
12	edoc.pub Internet	<1%
13	drecusco.gob.pe Internet	<1%
14	Universidad TecMilenio on 2024-01-26 Submitted works	<1%
15	cict.umcc.cu Internet	<1%
16	Universidad Catolica Los Angeles de Chimbote on 2020-02-27 Submitted works	<1%
17	docplayer.es Internet	<1%
18	repositorio.umsa.bo Internet	<1%
19	repositorio.unc.edu.pe Internet	<1%
20	Pontificia Universidad Catolica del Peru on 2021-08-05 Submitted works	<1%

21	repositorio.uta.edu.ec Internet	<1%
22	Ilerna Online on 2024-04-19 Submitted works	<1%
23	Universidad Cesar Vallejo on 2023-07-31 Submitted works	<1%
24	Universidad Internacional de la Rioja on 2023-10-20 Submitted works	<1%
25	repositorio.undac.edu.pe Internet	<1%
26	repositorio.ug.edu.ec Internet	<1%
27	Universidad TecMilenio on 2024-01-22 Submitted works	<1%
28	Suárez Vega, Luis Carlos Fragozo Cujia, Nilka María Auxiliadora. "Eval..." Publication	<1%
29	Universidad Cesar Vallejo on 2018-12-29 Submitted works	<1%
30	repositorio.unp.edu.pe Internet	<1%
31	Universidad Nacional Hermilio Valdizan on 2022-12-08 Submitted works	<1%
32	ideasdebolsilloparaadministrarproyectos.com Internet	<1%

33	BENEMERITA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE PUEBLA BIBLIOTECA on ...	<1%
	Submitted works	
34	Corporación Universitaria Minuto de Dios, UNIMINUTO on 2023-09-25	<1%
	Submitted works	
35	repositorio.autonoma.edu.pe	<1%
	Internet	
36	repositorio.ulasamericas.edu.pe	<1%
	Internet	
37	repositorio.utp.edu.pe	<1%
	Internet	
38	Universidad Catolica Los Angeles de Chimbote on 2017-07-11	<1%
	Submitted works	
39	Consortio CIXUG on 2023-09-11	<1%
	Submitted works	
40	Corporación Universitaria Minuto de Dios, UNIMINUTO on 2023-04-06	<1%
	Submitted works	
41	cbtis64.edu.mx	<1%
	Internet	
42	pdffox.com	<1%
	Internet	
43	editorialalema.org	<1%
	Internet	
44	unica.edu.co	<1%
	Internet	

45

mediummultimedia.com

Internet

<1%

ANEXO N° 26

AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DIGITAL Y DECLARACIÓN JURADA DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN, TESIS, TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL O TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR UN GRADO O TÍTULO PROFESIONAL

1. Autorización de Publicación: (Marque con una "X" según corresponda)

Bachiller		Título Profesional	X	Segunda Especialidad		Maestro		Doctor
-----------	--	--------------------	---	----------------------	--	---------	--	--------

Ingrese los datos según corresponda.

Facultad/Escuela	Ingeniería Industrial y de Sistemas
Escuela/Carrera Profesional	Ingeniería de Sistemas
Programa	
Grado que otorga	
Título que otorga	Ingeniero de Sistemas

2. Datos del (los) Autor(es): (Ingrese los datos según corresponda)

Apellidos y Nombres:	Ramirez Beteta, Limber Cesar							
Tipo de Documento:	DNI	x	Pasaporte		C.E.		N° de Documento:	72674975
Correo Electrónico:	limberamirez@gmail.com							
Apellidos y Nombres:								
Tipo de Documento:	DNI		Pasaporte		C.E.		N° de documento:	
Correo Electrónico:								
Apellidos y Nombres:								
Tipo de Documento:	DNI		Pasaporte		C.E.		N° de Documento:	
Correo Electrónico:								

3. Datos del Asesor: (Ingrese los datos según corresponda)

Apellidos y Nombres:	Chuquiyaury Saldivar, Elmer Santiago							
Tipo de Documento:	DNI	x	Pasaporte		C.E.		N° de Documento:	22751077
ORCID ID:	0009-0009-4268-3034							

4. Datos de los Jurados: (Ingrese los datos según corresponda, primero apellidos luego nombres)

Presidente	Jesus Tolentino, Ines Eusebia							
Secretario	Reyna Gonzales, Julissa Elizabeth							
Vocal	Flores Vidal, Jimmy Grover							
Vocal								
Vocal								
Accesitario	Pasquel Cajas, Alexander Frank							

5. Datos del Documento Digital a Publicar: (Ingrese los datos y marque con una "X" según corresponda)


Ingrese solo el año en el que sustentó su Trabajo de Investigación: (Verifique la Información en el Acta de Sustentación)							2024
Modalidad de obtención del Grado Académico o Título Profesional: (Marque con X según corresponda)	Trabajo de Investigación		Tesis	x	Trabajo Académico		Trabajo de Suficiencia Profesional
Palabras claves	Desarrollo de sistema web		Análisis de datos		Proyecto regional		
Tipo de acceso: (Marque con X según corresponda)	Abierto	x	Cerrado*		Restringido*		Periodo de Embargo
(*) Sustentar razón:							

6. Declaración Jurada: (Ingrese todos los datos requeridos completos)

<p>Soy Autor (a) (es) del Trabajo de Investigación Titulado: <i>(Ingrese el título tal y como está registrado en el Acta de Sustentación)</i></p>
<p>IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA WEB PARA EL PROYECTO “PROMOVIENDO OPORTUNIDADES PARA LA INICIACIÓN A LA LECTURA Y ESCRITURA DESDE LA PRIMERA INFANCIA EN LA REGIÓN HUÁNUCO”, 2023</p>
<p>Mediante la presente asumo frente a la Universidad Nacional Hermilio Valdizán (en adelante LA UNIVERSIDAD), cualquier responsabilidad que pueda derivarse por la autoría, originalidad y veracidad del contenido del trabajo de investigación, así como por los derechos de la obra y/o invención presentada. En consecuencia, me hago responsable frente a LA UNIVERSIDAD y frente a terceros de cualquier daño que pudiera ocasionar a LA UNIVERSIDAD o a terceros, por el incumplimiento de lo declarado o que pudiera encontrar causas en los trabajos de investigación presentado, asumiendo toda la carga pecuniaria que pudiera derivarse de ello. Asimismo, por la presente me comprometo a asumir además todas las cargas pecuniarias que pudiera derivar para LA UNIVERSIDAD en favor de terceros con motivos de acciones, reclamaciones o conflictos derivados del incumplimiento de lo declarado o las que encontraren causa en el contenido del Trabajo de Investigación. De identificarse fraude, piratería, plagio, falsificación o que el trabajo haya sido publicado anteriormente; asumo las consecuencias y sanciones que de mis acciones se deriven, sometiéndome a las acciones legales y administrativas vigentes.</p>

7. Autorización de Publicación Digital:

A través de la presente autorizo de manera gratuita a la Universidad Nacional Hermilio Valdizán a publicar la versión digital de este trabajo de investigación en su biblioteca virtual, repositorio institucional y base de datos, por plazo indefinido, consintiendo que con dicha autorización cualquier tercero podrá acceder a dichas páginas de manera gratuita pudiendo revisarla, imprimirla o grabarla siempre y cuando se respete la autoría y sea citada correctamente.

Apellidos y Nombres	Ramirez Beteta, Limber Cesar	Firma	
Apellidos y Nombres		Firma	
Apellidos y Nombres		Firma	

FECHA: Huánuco, 09 de agosto del 2024

Nota:

- ✓ No modificar los textos preestablecidos, conservar la estructura del documento.
- ✓ Marque con una X en el recuadro que corresponde.
- ✓ Llenar este formato de forma digital, con tipo de letra calibri, tamaño de fuente 09, manteniendo la alineación del texto que observa en el modelo, sin errores gramaticales (recuerde las mayúsculas también se tildan si corresponde).
- ✓ La información que escriba en este formato debe coincidir con la información registrada en los demás archivos y/o formatos que presente, tales como: DNI, Acta de Sustentación, Trabajo de Investigación (PDF), Constancia de Similitud, Reporte de Similitud.
- ✓ Cada uno de los datos requeridos en este formato, es de carácter obligatorio según corresponda.
- ✓ Se debe de imprimir, firmar y luego escanear el documento (legible).