

ESCUELA DE POSGRADO

PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN INGENIERÍA
DE SISTEMAS CON MENCIÓN EN TECNNOLOGÍAS DE LA
INFORMACIÓN

Sistema de Registro de Eventos para la gestión de atención de Desastres en la DIGERD del MINSA, Lima, 2022

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE: MAESTRO EN INGENIERÍA DE SISTEMAS CON MENCIÓN EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

AUTOR:

Ysen Paiba, Juan Fernando (orcid.org/0000-0002-4335-3733)

ASESOR:

Dr. Acuña Benites, Marlon (orcid.org/0000-0001-5207-9353)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Sistemas de Información y Comunicación

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Desarrollo económico, empleo y emprendimiento

LIMA – PERÚ 2022

Dedicatoria

Dedico este trabajo a mis padres, Juan y Raquel, quienes no han dejado de apoyarme en todo el proceso de mi vida y carrera profesional, demostrándome que son personas con las que siempre puedo contar.

También a mi pareja y compañera, Karla, con la que decidí compartir mi vida desde hace 4 años, por estar a mi lado en los días difíciles y más complicados.

Y por último, A mis hijas Sue y Mía, el motivo de mi esfuerzo diario para conseguir mis metas y ambiciones.

Agradecimiento

Agradezco a la institución educativa universitaria César Vallejo y a cada uno de los docentes que con sus enseñanzas han permitido llevar a cabo este trabajo de investigación.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

CARÁTU	JLA	i
Dedicato	ria	ii
Agradeci	miento	iii
ÍNDICE E	DE CONTENIDOS	i\
ÍNDICE E	DE TABLAS	vi
Resumer	າ	vii
Abstract .		viii
I. INTF	RODUCCIÓN	9
II. MAR	RCO TEÓRICO	16
III. ME	ETODOLOGÍA	24
3.1.	Tipo y diseño de investigación	24
3.2.	Variables y operacionalización	24
3.3.	Población, muestra y muestreo	26
3.4.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos	27
3.5.	Procedimientos	27
3.6.	Métodos de análisis de datos	28
3.7.	Aspectos éticos	28
3.8.	Confiabilidad del instrumento	28
3.9.	Prueba de normalidad	30
IV. RE	ESULTADOS	31
4.1.	Análisis de resultados	31
4.1.1. dimens	Resultados de la variable Sistema de Registro de e	•
4111	Dimensión: Recurso tecnológico	32

	4.1.1.2.	Dimensión: Gestión de la información	33
	4.1.1.3.	Dimensión: Gestión de la seguridad	34
	4.1.2. DIGERD	Resultados de la variable Gestión de atención de desastres en	la
	4.1.2.1.	Dimensión: Gestión del alcance	35
	4.1.2.2.	Dimensión: Gestión de las atenciones	36
	4.1.2.3.	Dimensión: Gestión de los recursos	37
	4.1.2.4.	Dimensión: Gestión de reportes	38
	4.2.	Contraste de la hipótesis	39
	4.2.1.	Hipótesis General	39
	4.2.2.	Contraste de la hipótesis Específica 1	40
	4.2.3.	Contraste de la hipótesis Específica 2	41
	4.2.4.	Contraste de la hipótesis Específica 3	42
	4.2.5.	Contraste de la hipótesis Específica 4	43
٧	DISC	JSIONES	44
٧	I. COI	NCLUSIONES	50
٧	II. REC	COMENDACIONES	51
R	EFEREN	ICIAS	52
٨	NEYOS		ഗ

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Resúmen de procesamiento de casos	. 29
Tabla 2. Estadísticas de fiabilidad. Variable Sistema de Registro de Eventos	. 29
Tabla 3. Estadísticas de fiabilidad. Variable Gestión de Atención de Desastres.	. 29
Tabla 4. Pruebas de normalidad	. 30
Tabla 5. Escala valorativa de la dimensión Recurso Tecnológico	. 32
Tabla 6. Niveles de distribución de la dimensión Recurso Tecnológico	. 32
Tabla 7. Escala valorativa de la dimensión Gestión de la Información	. 33
Tabla 8. Niveles de distribución de la dimensión Gestión de la Información	. 33
Tabla 9. Escala valorativa de la dimensión Gestión de la Seguridad	. 34
Tabla 10. Niveles de distribución de la dimensión Gestión de la Seguridad	. 34
Tabla 11. Escala valorativa de la dimensión Gestión del Alcance	. 35
Tabla 12. Niveles de distribución de la dimensión Gestión del Alcance	. 35
Tabla 13. Escala valorativa de la dimensión Gestión de las Atenciones	. 36
Tabla 14. Niveles de distribución de la dimensión Gestión de las Atenciones	. 36
Tabla 15. Escala valorativa de la dimensión Gestión de los Recursos	. 37
Tabla 16. Niveles de distribución de la dimensión Gestión de los Recursos	. 37
Tabla 17. Escala valorativa de la dimensión Gestión de Reportes	. 38
Tabla 18. Niveles de distribución de la dimensión Gestión de Reportes	. 38
Tabla 19. Correlaciones no paramétricas hipótesis general	. 39
Tabla 20. Correlaciones no paramétricas hipótesis específica 1	. 40
Tabla 21. Correlaciones no paramétricas hipótesis específica 2	. 41
Tabla 22. Correlaciones no paramétricas hipótesis específica 3	. 42
Tabla 23. Correlaciones no paramétricas hipótesis específica 4	. 43

Resumen

En estos tiempos, las organizaciones y entidades públicas del Perú tienen muchos inconvenientes en la planificación e implementación de sistemas informáticos, por lo cual presenta incidencias al momento de hacer uso de los mismos.

En ese sentido, la DIGERD del MINSA es la dirección que se encarga de la gestión y atención de los eventos y desastres a nivel nacional; para lo cual, recopilan la información de cada evento ocurrido y/o atendido, con el fin de optimizar y controlar los recursos aplicados.

El propósito del presente trabajo de investigación fue determinar la relación entre un sistema de registro de eventos y la gestión de atención de desastres en la DIGERD del MINSA. El enfoque de esta tesis fue cuantitativo de tipo básica, el diseño fue no experimental de tipo transversal y de nivel correlacional. La muestra utilizada para esta tesis fue de 73 profesionales a quienes se le aplicó la encuesta sobre las variables de estudio. Los resultados obtenidos indicaron que que existe una relación lineal estadísticamente significativa, alta y directamente proporcional entre el sistema de registro de eventos y la gestión de atención de desastres.

Palabras clave: Sistema informático, Registro de eventos, Gestión y atención de desastres, Optimización, Información.

Abstract

Nowadays, organizations and public entities in Peru have many problems in the planning and implementation of informatics systems, which are the weaknesses for recurring if we talk about technology.

Towards this point, the DIGERD of MINSA is the directorate in charge of the management and care of events and disasters at the national level; for which, they collect the information of each event that has occurred and/or attended, in order to optimize and control the resources applied.

The purpose of this thesis was to determine the relationship between an event registration system and disaster response management in the DIGERD of MINSA. The approach of this thesis was quantitative of basic type, the design was non-experimental of transversal type and of correlational level. The sample used for this thesis was 73 professionals to whom the survey on the study variables was applied. The results obtained indicated that there is a statistically significant, high and directly proportional linear relationship between the event registration system and disaster response management.

Keywords: Computer system, Event registration, Disaster management and assistance, Optimization, Information.

I. INTRODUCCIÓN

En la administración actual, las empresas privadas e instituciones gubernamentales presentan similares problemas de reducción de costos, eficiencia y eficacia en la reducción de sus procesos. Frente a esta situación, se soportan en las Tecnologías de la Información (TIC) buscando implementar metodologías y buenas prácticas para poder gestionar sus procesos. (Naser, 2021).

Alvarado, Acosta, & Yesenia. (2018) comentaron que la necesidad permanente de información y control dentro de las organizaciones hace que se establezcan espacios para incluir herramientas que promuevan la gestión de eventos, almacenar datos provenientes en el registro de éste y la posterior elaboración de reportes, informes y resultados que ayuden a la tomar mejores decisiones basadas en lo que estas herramientas pueden generar.

Por lo expuesto en el párrafo anterior, urge la necesidad de crear nuevas herramientas que no solo permitan la optimización de los recursos tecnológicos de una entidad, sino también a recoger la mayor cantidad de información y datos posibles, para realizar un proceso ordenado que asegure la disponibilidad, integridad, seguridad y gestión de la información en todo momento. Todo esto será útil no solo para mantener registros históricos de eventos, sino también para usar los datos como fuente de nuevos modelos para analizar y predecir eventos; este es el paso básico e inicial para vincular los procesos con macro procesos de inteligencia de negocios a través de una combinación de buenos métodos de ingeniería de software desarrollado de acuerdo a una metodología de estándares robustos para analizar, implementar y documentar sistemas orientados a objetos que ayudarán en la mejora e integración de los procesos de una organización.

Narro (2020), en su trabajo de investigación, evidencia que la dimensión de la variable Gestión de Riesgos que tiene más importancia en el área de sistemas o informática de una Universidad Pública, en la región de Cajamarca, es la evaluación, porque contempla un nivel de cumplimiento constante del 20%;

demostrando que se realizan todas las acciones indispensables para lograr evitar o reducir el la relación negativa de un riesgo en la institución, alineando los objetivos del área de Tecnologias de la Información con los objetivos, evidenciando la capacidad actual y la madurez de los Sistemas informáticos.

Todas las empresas y organizaciones deben adaptarse para enfrentar los desafíos comerciales y de gestión si desean continuar ante los cambios a nivel general, la demanda de sus servicios, las nuevas regulaciones, y las expectativas de las estrategias organizacionales. Para conseguir cumplir con sus metas y desarrollar sus habilidades de innovación tecnológica, deben tener la agilidad de repensar las cosas estratégicamente en poco tiempo y ser capaces de aplicar rápidamente las adecuaciones necesarias. Asimimismo, las empresas clásicas y tradicionales son sorprendidas por nuevos modelos y formas de negocio que hacen cambios en los productos y servicios convencionales. En muchos casos, tras la adopción de nuevas tecnologías virtuales digitales, las tradiciones se renuevan con rápido éxito. Aguado. (2017).

Esta innovación comercial desafiante y vertiginosa está obligando a las organizaciones a transformarse repensando sus modelos de procesos actuales para poder responder de manera efectiva. Estamos atravesando una revolución digital impulsada por la pandemia COVID-19 que ha golpeado mundialmente a todas las organizaciones y la forma en que deben de gestionar sus procesos, en donde la tecnología es el motor del crecimiento de las organizaciones y la mejora de todos los procesos operativos y de negocio. Las empresas y organizaciones que gestionan con eficacia la tecnología digital y las herramientas virtuales pueden lograr mejores experiencias y compromiso, operaciones más dinámicas y nuevos modelos de proceso o negocio.

La ISOTOOLS (2016), mencionó que los Sistemas de Gestión de Seguridad de la Información son un grupo de subsistemas que trabajan juntos entre sí, permitiendo determinar políticas y metas de seguridad de la información alcanzando los objetivos planteados, dando como uno de los resultados la optimización en el uso de la gestión de riesgos y mejora contínua; además,

mencionó que los beneficios de tener en la organización un SGSI con la Norma ISO/IEC 27001 se centra escencialmente en la flexibilidad para acatar controles a las áreas seleccionadas de la empresa e identificarriesgos, amenazas y vulnerabilidades que pueden convertirse en futuros problemas, para controlarlos y posteriormente eliminarlos.

Lubbe S. & Remenyi D. (1999), en su trabajo de investigación, abordaron el enfoque para identificar la valoración de la eficacia de la inversión en TI utilzada por las organizaciones, para desarrollar una tesis de buenas prácticas en dicho ámbito. Para lograr el objetivo de su investigación, utilizaron un grupo focal para presentar la teoría relevante y los modelos de las figuras del análisis de contenido. Del mismo modo, Sauermann L. (2009), en su tesis, presentó una arquitectura de software para el Escritorio Semántico consistente en ontologías, servicios y aplicaciones. El modelo de información se utiliza en todas las aplicaciones y en todos los dominios, donde casificó las múltiples perspecticas, eliminando las limitaciones de las estructuras de archivos jerárgicos.

Así mismo, Perafán y Caicedo en su tesis internacional afirmó que el control de políticas de seguridad en los sistemas de información en el SGS son referenciados como soporte para el desarrollo de un sistema informático más robusto. Por otro lado, Ñañez en su trabajo de investigación, señaló que una correcta implementación de la gestión de riesgos de TI debe estar bidamente relacionada con el sistema de seguridad de la información y toma como recomendación mantener una sistemática revisión de las políticas del SGSI para controlar y hacer seguimiento al cumplimiento de las éstas por parte del personal responsable de la seguridad y a la vez la efectividad de los riesgos de TI relacionados con el SGSI.

Huayllani en su investigación indicó que hay una gran relación entre las sus variables de estudio mencionadas, recomendando evaluaciones periódicas de ambos sistemas cumpliendo sus objetivos y para que sea posible conocer más acerca del proceso y funcionamiento individual o colectivo de las variables. De la misma forma, Perafán y Caicedo, (2016) en su investigación internacional

plantearon que es imprescindible que en sus áreas y procesos se establezcan buenas prácticas que permitan la protección y resguarfo de la información, siendo completamente necesario ejecutar una evaluación de los riesgos en la seguridad de la información en todos los activos de información, teniendo en cuenta que la gestión de los riesgos tienen una colaboración con el SGSI, que ayuda al continuo control mediante auditorías y mejora continua. Finalmente, esta investigación afirma en un Sistema de Gestión de Riesgos, hay controles y políticas de seguridad de la información, siendo el soporte y base para la implementación de un sistema informático más robusto.

Además, Olsson T. (2002), en su trabajo de investigación titulado "Software Information Management in Requirements and Test Documentation", analiza la información utilizada en el contexto de requisitos y verificación y validación (V&V). La investigación empírica muestra, en una encuesta de un conjunto de empresas y en un estudio de caso en una empresa, que las representaciones informales se usan comúnmente en los requisitos y V&V, a pesar de muchos años de investigación sobre métodos formales y técnicas. Así mismo, el soporte de la herramienta para la información representada informalmente es débil. Con base en los estudios empíricos, se desarrolla un modelo, esbozando una herramienta apoyo a las representaciones informales. Se implementa un prototipo básico, apoyar la gestión de la información en lenguaje natural en los requisitos y especificaciones de prueba.

La Dirección General de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Nacional (DIGERD) dependiente del Ministerio de Salud del Perú (MINSA) es el organismo encargado de atender las necesidades de salud durante eventos (desastres naturales, accidentes, marchas, manifestaciones, etc.) y en caso de emergencia o desastre, armar una carpa con el equipo necesario para atender a los que puedan resultar heridos.

Para ello, la Dirección cuenta con herramientas y recursos médicos, así como medicamentos que deben ser gestionados por el equipo de logística. Asimismo, se cuenta con brigadas y personal médico que se desplazan a la

ubicación de cada uno de estos eventos para realizar las atenciones y gestiones correspondientes.

Cada uno de estos eventos cuenta con una serie de información del mismo evento, asimismo del lugar del evento y los pacientes atendidos, los cuales deben ser registrados para tener control de las actividades realizadas y recursos utilizados y consumidos. Actualmente este registro se realiza en una hoja de cálculo de Google Drive, lo cual establece alto riesgo en la pérdida y fuga de informacción. Asimismo, por cada evento se realiza un "Informe de Evento" de forma manual que resulta ser demasiado tedioso para la gestión. Para la generación de toda la información necesaria, se debe recurrir a la hoja de cálculo ya mencionada generando pérdida de tiempo y demostrando una deficiencia considerable en el sistema de control.

Además, el personal de gestión tiene mucho retraso al momento de validar la información que se necesita para presentar los informes a la Dirección General y para la ejecución de nuevas atenciones de eventos; por otra parte, existe extravío de información que afecta también a todas las partes administrativas y operativas que requieran información confiable sobre los eventos y atenciones realizadas.

Un factor agravante adicional es la falta de un sistema que porcione recursos para almacenar información.

Todo esto se traduce en una lesión en el proceso de atención de eventos y desastres a nivel nacional, lo que se traduce en una mala gestión y la falta de control sobre la información, personal y recursos de la DIGERD.

Ante lo expuesto, se presenta la descripción del problema general: ¿Cuál es la relación entre un Sistema de Registro de Eventos y la Gestión de Atención de Desastres en la DIGERD del MINSA?

Asimismo, se plantean los siguientes problemas específicos Problema específico 1: ¿Cómo se relaciona un Sistema de Registro de Eventos y el proceso

de registro de eventos en la DIGERD del MINSA?. Problema Específico 2: ¿Cómo se relaciona un Sistema de Registro de Eventos y el proceso de atención y monitoreo de desastres en la DIGERD del MINSA?. Problema Específico 3: ¿Cómo se relaciona un Sistema de Registro de Eventos y la eficiencia del uso de los recursos en la DIGERD del MINSA?. Problema Específico 4: ¿Cómo se relaciona un Sistema de Registro de Eventos y el proceso de elaboración de informes de eventos en la DIGERD del MINSA?

El objetivo principal para resolver la problemática mencionada es: Determinar la relación entre el Sistema de Registro de Eventos y la gestión de atención de desastres de la DIGERD del MINSA. Se formularon también dos objetivos específicos siendo ellos: Objetivo Específico 1: Determinar la relación entre el Sistema de Registro de Eventos y el proceso de registro de eventos en la DIGERD del MINSA. Objetivo Específico 2: Determinar la relación entre el Sistema de Registro de Eventos y el proceso de atención y monitoreo de desastres en la DIGERD del MINSA. Objetivo Específico 3: Determinar la relación entre el Sistema de Registro de Eventos y la eficiencia del uso de los recursos en la DIGERD del MINSA. Objetivo Específico 4: Determinar la relación entre el Sistema de Registro de Eventos en el proceso de elaboración de informes de eventos en la DIGERD del MINSA.

Consecuentemente, el presente estudio, se justifica en el componente teórico porque aporta en la gestión de atención de desastres en la DIGERD través del uso de componentes tecnológicos, que permiten obtener celeridad en la atención y elaboración de informes de desastres. En el componente practico; la implementación de sistemas de información, la transformación digital, la actualización de la cadena de valor y la optimización de procesos constituyen la justificación práctica de la presente investigación, brindando a futuras investigaciones conocimiento de los diferentes aspectos normativos y tecnológicos conducentes a la modernización de todos los procesos de gestión, en instituciones públicas tales como la DIGERD del MINSA, y cualquier otra institución pública que desee sumarse al efecto positivo de la optimización de los procesos de gestión, para tomar mejores decisiones. En el componente metodológico, tenemos la correcta

aplicación e implementación de sistemas virtuales web y de información optimiza la gestión de la atención de eventos de desastres en la DIGERD del MINSA.

La hipótesis general se plantea como: existe relación positiva significativa entre el sistema de registro de eventos y la gestión de atención de desastres de la DIGERD del MINSA.

Las hipótesis específicas son: Hipótesis Específica 1: existe relación positiva significativa entre el sistema de registro de eventos y el proceso de registro de eventos en la DIGERD del MINSA. Hipótesis Específica 2: existe relación positiva significativa entre el sistema de registro de eventos y el proceso de atención y monitoreo de desastres en la DIGERD del MINSA. Hipótesis Específica 3: existe relación positiva significativa entre el sistema de registro de eventos y la eficiencia del uso de los recursos en la DIGERD del MINSA. Hipótesis Específica 4: existe relación positiva significativa entre el sistema de registro de eventos y el proceso de elaboración de informes de eventos en la DIGERD del MINSA.

II. MARCO TEÓRICO

En el ámbito nacional, se cuenta con diversos antecedentes que pueden ser utilizados como apoyo al desarrollo de la presente investigación. A continuación, se mencionan los más relevantes. Jacobi. (2018) indicó que el uso de las Tecnologías de la información y Comunicación (TIC) es una problemática que aqueja a las entidades públicas de nuestro país, las cuales aportan a llevar a cabo las actividades de una organización de forma eficiente. Su trabajo de investigación se centró en el análisis del proceso de la gestión documentaria de la Municipalidad Distrital de Pazos, Huancayo. Se aplicó una encuesta de percepción de los trabajadores sobre el proceso de tramites documentarios en la Municipalidad a 26 usuarios, el cual evidenció que el proceso de trámite documentario no es la adecuada. El tipo del trabajo de investigación fue tecnológica – aplicada, porque busca hacer cambios y modificaciones cualitativas, aplicando un sistema nuevo (Carrasco, 2013) y de nivel explicativa o causal, ya que se pretende conocer los motivos y explicar de forma objetiva todo lo que se desconoce (Carrasco, 2013). El diseño de la investigación es cuasi experimental. Luego de la implementación del nuevo Sistema Virtual y del rediseño de los procesos del trámite documentario se aplicó una encuesta a los 26 usuarios para determinar la influencia que se obtuvo, el cual tuvo como resultado que el 79% de los trabajadores consideraban como "bueno o muy bueno" el nuevo sistema de trámite documentario.

Calderón, Campos, Martinez & Quiroz (2021) afirman que actualmente, todas las entidades y organizaciones públicas del gobierno peruano tienen muchas complicaciones para planificar e integrar los sistemas informáticos, teniendo como resultado muchas incidencias al momento de usar dichos sistemas que son proveídos por estas entidades. Su trabajo de investigación tuvo como objetivo principal mejorar la integración de la toda lainformación en el proceso de convocatoria de las MYPE del FONCODES. La investigación hizo uso del enfoque cuantitativo; el diseño de la investigación aplicada es no experimental. Se aplicó una encuesta a una muestra de 36 colaboradores de la entidad para el proyecto de investigación, durante 2 semanas de forma virtual utilizando la herramienta Google Forms teniendo como resultado que el 61.11% menciona que la información

recopilada a través de un sistema de información llega de manera confiable, mientras que el 83.34% afirma que el sistema virtual de información les ayuda a optimizar la toma de decisiones.

En la tesis de Rodriguez (2017); el autor concluye que la implementación de un SGSI establece un gran progreso en las actividades y reputación de la empresa, ya que las organizaciones manejan mucha información muy confidencial dentro de las labores diarias resultando imprescindible cuidar la seguridad de los datos e información cumpliendo los estándares de confiencialidad, integridad de los datos y disponilidad de la información. Por otro lado, el autor Guano (2020); concluye que la información como activo importante para la continuidad y éxito de cualquier organización; debe ser protegida y mantenerla segura, esto mediante la implantación de un SGSI alineados a las normas internacionales ISO 27000- 27001 y 27002; las cuales van a permitir identificar los riesgos en el entorno de la organización recomendando las medidas necesarias para mitigar dichos riesgos.

Muro (2021), Su trabajo de investigación permitió comprobar que, la efectividad de los procesos de control y supervisión de construcción en la región de Lambayeque, Perú, no es significativa antes de hacer uso de un sistema de información web, gracias a la encuesta aplicada en una etapa preexperimental. Luego, después de aplicar un estímulo experimental con el uso del sistema de información web, se logró superar la efectividad en todas las actividades y procesos referidos al control y supervisión de construcción en la región de Lambayeque, Perú. Las métricas e indicadores que se emplearon para medir la efectividad de los procesos fue elaborado en base al manual de planificación en el sector público por CEPAL.

Gonzales, J. V. (2021), en su trabajo de tesis comparó una muestra de 20 procesos resueltos por cada Órgano Jurisdiccional en el Poder Judicial de Casma, antes y después del desarrollo e implementación de un sistema informatico de notificaciones electrónicas, demostrando en los resultados que se obtuvieron que hubo una disminución en el tiempo de la emisión de resoluciones, así como en el

tiempo de notificaciones en las cédulas de notificación, disminuyendo también las audiencias frustradas.

El trabajo de investigación de Villafuerte & Villanueva (2021), aportó significativamente en la administración de las historias clínicas electrónicas del Hospital "Augusto Bernandino Leguía", implementando un sistema de gestión de información de todas las historias clínicas que se generan de forma electrónica. Se planteó como problema: ¿Cómo es que e desarrollo e implementación de un sistema informático para las historias clínicas optimiza la atención de los pacientes dentro del hospital Augusto Bernandino Leguía?. Se tomó una muestra de 72 participantes, se aplicaron los siguientes instrumentos: Guía de observación, Guía de entrevista y Encuestas. Los resultados obtenidos sirvieron para sustentar la viabilidad y factibilidad de la implemetación del sistema de información en el proceso de generación de citas electrónica ya mencionado.

El trabajo de investigación de Villafuerte & Villanueva (2021), aportó significativamente en la administración y gestión de las historias clínicas electrónicas del Hospital "Augusto Bernandino Leguía", implementando un sistema de gestión de información de todas las historias clínicas que se generan de forma electrónica. Se planteó como problema: "¿Cómo la implementación de un sistema de información de las historias clínicas electrónicas mejora la atención de los pacientes en el Hospital 'Augusto Bernandino Leguía'?". Se tomó una muestra de 72 participantes, se aplicaron los siguientes instrumentos: Guía de observación, Guía de entrevista y Encuestas. Los resultados obtenidos sirvieron para sustentar la viabilidad y factibilidad de la implemetación del sistema de información en el proceso de generación de citas electrónica ya mencionado.

En el plano internacional, también contamos con trabajos previos que podemos tomar como antecedentes. Uno de ellos nos indica que luego de la implementación de un sistema de información en una empresa, se impulsa la estructura y funcionamiento organizacional como el talento del recurso humano, además de mejorar el rendimiento de todos los procesos. Esto genera gran competitividad de gran impacto de forma interna y a los clientes de una

organización. Para esta deducción se aplicaron encuestas que permitieron definir esta situación (Méndez, 2018).

Según Sanchez & Parra (2017), una de las mejores formas para implementar un sistema de información es la metodología SCRUM, ya que dicha metodología ayuda a optimizar los tiempos de implementación de un sistema de información. Además, indican que los sistemas de información brindan un gran soporte para la administración, agilizando los procesos internos y generando mayor confianza en quienes lo utilizan.

Mayorca & Herrera (2019) afirman que el control estratégico de la planificación es una punto fundamental para la mejora contínua en todas las instituciones, incluyendo las de educación superior, teniendo como resultados reales y oportunos la aplicación de todo esfuerzo para facilitar esta tarea. Existen en el mercado varias aplicaciones TIC que sirven como soporte de la gestión estratégica. Este trabajo de investigación se desarrolló con el punto de vista de la "usabilidad de software", evaluando diversas aplicaciones para el control de la planificación estratégica, evaluando este criterio basándose en el Modelo de evaluación para software de Macías, Guzmán y Martínez, que aplica el estándar ISO/IEC 9126.

Pascagaza (2018). En su trabajo de investigación diseñó y desarrolló un sistema de información para la gestión de proyectos de responsabilidad social, logrando mejorar la gestión de la información en todos los proyectos de responsabilidad social de la Universidad Católica de Colombia. Además, se comprobó que la aplicación de este sistema permite realizar oportunamente la medición de los impactos que generan los proyectos sociales. Asimismo, demostró que la implementación de este sistema se puede replicar en todos los procesos o programas de proyectos de la Universidad Católica de Colombia.

La Agencia Nacional de Tierras de Colombia, tiene como principales funciones dar acceso a tierras a quienes no las tienen, garantizando que éstas tengan un uso adecuado. Esto da cabida a la creación de un Registro de Inmuebles

Rurales (RIR), el cual debe facilitar la gestión en el registro de las postulaciones de predios rurales. Siendo la gestión de este proceso netamente manual, se genera mucho desorden en la información impidiendo así la ubicación de los datos de forma oportuna. El proyecto de investigación planteó y diseñó la propuesta de un sistema de información iniciando un diagnóstico de todos los procesos del RIR identificando el estado actual, los actores que participan en cada uno de ellos y el lineamiento a seguir. Luego de diseñado el sistema de información, se pudo demostrar que la herramienta propuesta sirvió para el mejoramiento del proceso del RIR, tanto en el registro y consulta de información. (Anduquia, 2022).

Como teorías específicas tenemos a los sistemas de información que puede tener distintas definiciones, siendo talvez una de las más acertadas la descrita por Andreu, Ricart y Valor (1991), los cuales argumentan que un sistema de información es un conjunto de procesos, que operando sobre ciertos datos, de acuerdo a los objetivos de una organización distribuyen convenientemente la información para la operación exitosa de todos sus procesos, apoyando, mejorando y optimizando la toma de desiciones acorde a la estrategia (Trobares, 2003).

Según Lapiedra, Devece & Guiral (2011), todos los sistemas pueden ser divididos en subsistemas ya que las empresas y organizaciones tienen el comportamiento de sistemas, también es posible dividir o fragmentar todas sus partes. Por ejemplo, siguiendo la teoría de la organización, las organizaciones pueden tener los siguientes sistemas: comercial, operaciones, financiero, personal, etc. Un sistema de información debe relacionarse con todos los sistemas y el entorno de una empresa. Los sistemas de información deben tener el principal objetivo de captar información, procesarla y entregársela a los miembros de la empresa que así lo requieran, con el fin de apoyar en la toma de desiciones o en el control estratégico.

Un sistema sistema de información es una unión debidamente organizada de personas, hardware, software, comunicaciones, redes y datos que recopila, procesa y simplifica la información en una organización. En ese sentido, se considera que los sistemas de información apoyan de forma considerable a la toma

de desiciones, la gestión y el control, apoyando también en la resolución de problemas, creación de nuevos productos y visualización de asuntos complejos. Los sistemas de información forman parte de la estrategia de los negocios (Prieto & Martínez, 2004).

Para Vega, Grajales & Montoya (2017), el verdadero reto y objetivo de las empresas y organizaciones consiste en procesar la información en un recurso estratégico facilitando así la toma de decisiones, dotando la capacidad de reacción ante todos los cambios del entorno, permitiendo descubrir oportunidades y aumentando la eficacia de la planificación estratégica.

Por otra parte, la gestión para Manrique (2016), tiene como origen el año 1884, proviene de la etimología *gesto*, que viene del latín *gestos*, que significa actitud o movimiento corporal, que a su vez deriva de *gerere*, que significa ejecutar, conducir, llevar a cabo. También define la gestión como el arte de hacer lo que se desea hacer haciéndolo de la mejor manera de forma eficiente.

Huergo (s/a) dice que gestionar es una acción integral, comprendida como un proceso laboral organización en el cual se coordinan distintos puntos de vista y esfuerzos, avanzando de forma eficiente a los objetivos trasados por la organización. Gestionar implica una unión de procesos y resultados y de toma de desiciones.

Benavides (2011) en su trabajo de investigación nos dice que la gestión es un conjunto de guías que sirven para encaminar la acción y emplear los recursos con ell fin de alcanzar los objetivos en el tiempo requerido. Existen 10 tipos de gestión: Tecnológica, Social, De proyectos, De conocimiento, De ambiente, Estratégica, Administrativa, Gerencial, Financiera y Pública.

Finalmente, Correa (2011), desarrolló un trabajó de investigación en el cual citó los siguientes significados de gestión: Gestión es un conjunto de actividades que logra que todos los procesos sean realizados con eficiencia y eficacia a través de las personas. Es el proceso por el cual los equipos directivos decretan las

acciones que deben de realizar según los objetivos de la empresa, las necesidades de la organización cambios solicitados que son necesarios para obtener los resultados esperados. La gestión es una acción completamente integradaque se entiende como el proceso de trabajo y organización coordinadas por diferentes enfoques, avanzando de forma eficaz hacia el logro de los objetivos institucionales que fueron adoptados de forma democrática. Gestionar, significa una relación de procesos con los resultados y asumir responsablemente la toma de desiciones.

Para la descripción de las variables, podemos considerar que los Sistemas de Registro de Eventos es un sistema de información que dentro de sus principales funcionalidades tenemos el registro de eventos, actividades o acciones de cualquier proceso o gestión, con el fin de mejorar el control de los mismos y procesar información con la finalidad de exportarla ahorrando tiempo y esfuerzo, colaborando también en la optimización de la toma de decisiones (Aguinaga, 2021).

Asimismo, según por Narváez (2009), definimos la Gestión de Atención de Desastres como un concepto relacionado al riesgo y desastres. Es la rama de análisis y preocupación hacia el riesgo, las dimensiones del daño y pérdida y procesos de prevención y mitigación de los mismos. Es un proceso cuyo principal objetivo es minimizar y controlar todos los factores del riesgo de desastre en todo momento.

En la definición de las dimensiones, tenemos que según Flores (2020), define Recursos Tecnológicos como herramientas o instrumentos de apoyo para la realización y ejecución de distintas actividades, y así conseguir los objetivos de los procesos de todas las organizaciones.

La Gestión de la Información es el conjunto de actividades de los cuales se pueden obtener, desplegar o usar recursos básicos para controlar la información de y para la organización o sociedad (Suárez, Cruz & Pérez, 2015).

Según Cardenas (2016), los estandares y normas para la gestión de la seguridad de la información son un conjunto de experiencias de muchas

organizaciones a nivel internacional que son infliyentes en la forma en que las gestionan. Estas practicas determinan la experiencia de estas organizaciones sobre los estándares más relevantes que nos brindan un nivel adecuado sobre la seguridad de la información.

La Gestión del alcance, según Villavicencio (2020), es el proceso de definición de labor o tarea que se requiere asegurando el cumplimiento de ese, y solo ese alcance que se ha definido.

Para Febres-Ramos (2020), La Gestión de las atenciones, relacionado al sector de la salud, es un mecanismo por el cual se masifica la calidad y nivel de satisfacción de un usuario que tiene una demanda.

Podemos definir la Gestión de los Recursos como el conjunto de actividades o proceso que se deben emplear para la planificación, programación y asignación de recursos maximizando así su eficacia (Hansen, 2021).

Según Ucha (2009), la Gestión de reportes es el proceso mediante el cual se designa o atribuye un informe a una actividad o evento realizado.

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

Este trabajo de investigación es de tipo básica, ya que tiene como finalidad describir teorías basándose en la problemática de investigación y estudio (Tam, Vera, & Oliveros, 2008).

El presente trabajo de investigación tiene el enfoque cuantitativo, esto se debe a que se utilizarán instrumentos estadísticos para recopilar y procesar datos para obtener información relacionada con la investigación. De acuerdo a Qualtrix (2020), la investigación cuantitativa utiliza herramientas y métodos de análisis relacionados a la estadístiaca para explicar y predecir acontecimientos utilizando datos de tipo numéricos.

El diseño del trabajo de investigación es descriptiva no experimental, ya que no existen estímulos ni condiciones a las que las variables sean sometidas sin intervenir en la realidad. Además, es de tipo transversal ya que se recolectarán los datos en un solo momento, describiendo las variables y analizando la incidencia e interrelación. (Arias, 2021).

Asimismo, de acuerdo con Hernández, Fernández y Baptista (2014), las investigaciones que son de tipo correlacional son de diseño no experimental donde los estudios que se han realizado sin manejar deliberadamente las variables, en donde solo se puede evidenciar los hechos ocurridos en su propia realidad para poder ser analizados.

3.2. Variables y operacionalización

Variable 1:

Sistema de Registro de Eventos

Definición conceptual:

Los sistemas de información son una poderosa herramienta de apoyo para sostener los procesos que se desarrollan en cualquier nivel de una organización. Son herramientas necesarias que contribuyen al procesamiento de datos para gestionar información que ayude a la gerencia a tomar decisiones y dar soporte a cada operación que realiza la organización. Vargas (2019).

Variable 2:

Gestión de atención de desastres en la DIGERD

Definición conceptual:

Según Suárez-Espinar (2018), define la gestión como aquella actividad empresarial que busca mejorar la productividad y competitividad de la una organización pública o privada, la cual si se realiza de forma adecuada esta progresa.

Operacionalización de variables:

Tal y como afirma Bauce (2018), la operacionalización de variables corresponde a sus definiciones operativas, conceptualizándolas empíricamente encontrando elementos, indicadores u operaciones específicas que permiten medir el concepto del problema (Ver anexo 1).

Por otra parte, Álvarez-Risso, (2020), menciona que la matriz de consistencia permite el registro integrado de información de las variables de investigación correspondientes al problema, objetivos, hipótesis generales e indicadores correspondientes (Ver anexo 1).

3.3. Población, muestra y muestreo

Población:

Personal de la Dirección General de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa

Nacional (DIGERD): 500 trabajadores en total.

Muestra:

Para obtener el tamaño de la muestra se utilizó la siguiente fórmula estadística:

 $n = z^2.p.q.N / e^2 (N-1) + z^2.p.q$

Donde el significado de las variables es el siguiente:

z = Nivel de confianza: 95%

p = Variable positiva: 0.5

q = Variable negativa: 0.5

N = Tamaño de la población: 90 en el área de Gestión de Desastres.

e = Error máximo permitido: 5%

n = muestra: 73

Muestreo:

Probabilístico – Aleatorio simple

Esta técnica asegura la igualdad de oportunidades para incluir a todas las personas

que componen la población objetivo en nuestra muestra. Esto es, que el individuo

"x" es completamente independiente de la probabilidad que tienen el resto de los

individuos que son parte de la población (Otzen, 2017).

26

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Técnica:

La información se recopiló mediante la técnica llamada encuesta, y los ítems se generaron utilizando indicadores por cada dimensión. Este cuestionario se utilizó para medir variables.

Instrumento:

Los instrumentos que se utilizaron son cuestionarios para encuestar a los profesionales y trabajadores que utilizan el sistema de registro de eventos de emergencias y desastres. Los datos se recopilaron, procesaron e intepretaron utilizando tecnologías de información y comunicación.

3.5. Procedimientos

El procedimiento a seguir para esta investigación fue el siguiente: En un inicio, se realizó el recojo de información cordinando con los profesionales y trabajadores de la DIGERD para que puedan participar en el trabajo de investigación, explicándoles la problemática que se desea resolver y los objetivos trasados; asimismo, se detallaron todas las dimensiones y todos los indicadores considerados en el presente trabajo de investigación que se han identificado y cómo deben alinearse con todo el proceso. Una vez obtenida la aceptación de los profesionales y trabajadores de la DIGERD, se planificó el trabajo identificando los instrumentos para la recolección de datos.

Acto seguido, Se iniciaron las actividades para desarrollar los objetivos del presente trabajo de investigación, teniendo en cuenta las referencias y antecedentes que colaboraron con la realización de esta tesis. Se aplicaron las encuestas con los instrumentos de medición de las variables a los profesionales y trabajadores de la DIGERD. Los resultados de las encuestas se ingresaron al sowtware IBM SPSS Statistiics 23.0 para poder analizar los datos y la información.

Finalmente, se revisaron y evaluaron los datos arrojados por el software para luego interpretarlos considerando las hipótesis planteadas.

3.6. Métodos de análisis de datos

Los instrumentos que fueron usados en el presente trabajo de investigación se evaluaron y autorizaron por medio de juicio de expertos, verificando así la confiabilidad.

Para este trabajo de tipo cuantitativo, se aplicaron los instrumentos para la recolacción de datos y determinarn la validéz de la hipótesis específica por cada uno de los indicadores.

Se aplicó la estadística descriptiva que nos permitió identificar los niveles involucrados; asimismo, se usó la estadística inferencial para poder constratar adecuadamente las hipótesis.

3.7. Aspectos éticos

El trabajo de investigación es de autoría propia, puesto que todo el proceso de recolección de datos, procesamiento y análisis de resultados fueron realizados por el autor. Todas las fuentes y referencias bibliográficas que se han utilizado están referenciados bajo las normas American Psychological Association (APA) 7ma edición. Asimismo, El documento producto del trabajo de investigación fué sometido por el software Turnitin para poder determinar la originalidad. Todo esto basado en la resolución del Vicerrectorado de Investigación de la Universidad César Vallejo.

3.8. Confiabilidad del instrumento

El análisis establecido para obtener la consistencia y confiabilidad del instrumento se realizó empleando el coeficiente de Alfa de Cronbach a cada variable, aplicado

a una prueba piloto que contó con una muestra de 20 colaboradores. A continuación se muestra los resultados obtenidos:

Tabla 1.

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	20	100.0
	Excluido ^a	0	.0
	Total	20	100.0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Tabla 2.

Estadísticas de fiabilidad: Variable Sistema de Registro de Eventos

Alfa de	
Cronbach	N de elementos
.974	14

La confiabilidad del instrumento que tiene 14 ítems para la variable Sistema de Registro de Eventos ítems arrojó un α = 0.974, con lo que se puede concluir que presenta una escala de consistencia interna alta o elevada.

Tabla 3.

Estadísticas de fiabilidad: Variable Gestión de Atención de Desastres

Alfa de	
Cronbach	N de elementos
.968	9

La confiabilidad del instrumento que tiene 9 ítems para la variable Gestión de Atención de Desastres arrojó un α = 0.968, con lo que se puede concluir que presenta una escala de consistencia interna alta o elevada.

3.9. Prueba de normalidad

Tabla 4.

Pruebas de normalidad

	Kolmo	gorov-Smi	rnov ^a	S	Shapiro-Wilk	
	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.	
PROMEDIO	.131	73	.003	.972	73	.100

a. Corrección de significación de Lilliefors

En la tabla llamada Pruebas de normalidad, se muestra el resultado de las Pruebas normalidad obtenidas de la aplicación del instrumento a la muestra. En el presente trabajo de investigación, se tomará la Prueba de Kolmogorov-Smirnov dado que la muestra es mayor que 50.

En ese sentido, se puede evidenciar que el nivel de significancia es <0.05, por lo tanto se puede concliur que la muestra es no paramétrica y se utilizarán las pruebas para hallar el coeficiente de correlación de Spearman, determinado las relaciones de las variables del presente trabajo de investigación.

IV. RESULTADOS

En este capítulo se mostrarán los resultados y el análisis descriptivo de la información que se obtuvo después de aplicar el instrumento con el que se recopiló los datos e información que se tomó a la muestra de 73 trabajadores de la DIGERD del MINSA para el presente trabajo de investigación.

La aplicación del instrumento se realzó a lo largo de 3 semanas de manera virtual apoyándonos en el servicio de Google Forms. Durante todo ese tiempo se completó la participación de todos los encuestados.

4.1. Análisis de resultados

4.1.1. Resultados de la variable Sistema de Registro de eventos por dimensión

A continuación se detalla el análisis descriptivo de los resultados de la aplicación del instrumento para la variable Sistema de Registro de Eventos, en relación a todos los indicadores y dimensiones del instrumento que le corresponden mediante la escala de Baremo.

4.1.1.1. Dimensión: Recurso tecnológico

Tabla 5.

Escala valorativa de la dimensión Recurso Tecnológico

Indicador	Punt	ajes		Niveles		
indicadoi	Mínimo	Máximo	Malo	Regular	Bueno	
Usabilidad	2	10	1 - 4	5 - 8	9 - 10	
Eficacia	3	15	3 - 7	8 - 11	12 - 15	

Tabla 6.

Niveles de distribución de la dimensión Recurso Tecnológico.

	Malo		Regular		Bueno		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Usabilidad	0	0	7	9.5	66	90.5	73	100
Eficacia	0	0	4	5.4	69	94.6	73	100

En la tabla 6 se observa que de 73 colaboradores del Área de la DIGERD del MINSA, correspondiendo a la dimensión "Recurso Tecnológico", el 90.5% evidencia un nivel bueno y el 9.5% un nivel regular en cuanto a la usabilidad; mientras que, el 94.6% evidenció un nivel bueno y el 5.4% restante optó por el nivel regular con respecto a la eficacia.

4.1.1.2. Dimensión: Gestión de la información

Tabla 7.

Escala valorativa de la dimensión Gestión de la Información

Indicador	Punt	ajes		Niveles	
mulcador	Mínimo	Máximo	Malo	Regular	Bueno
Calidad	2	10	1 - 4	5 - 8	9 - 10
Mantenimiento	3	15	3 - 7	8 - 11	12 - 15

Tabla 8.

Niveles de distribución de la dimensión Gestión de la Información.

	Malo		Regular		Bueno		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Calidad	0	0	5	6.8	68	93.2	73	100
Mantenimiento	0	0	6	8.2	67	91.8	73	100

En la tabla 8 se observa que de 73 colaboradores del Área de la DIGERD del MINSA, correspondiendo a la dimensión "Gestión de la Información", el 93.2% evidencia un nivel bueno y el 6.8% un nivel regular en cuanto a la calidad; mientras que, el 91.8% evidenció un nivel bueno y el 8.2% restante optó por el nivel regular con respecto al mantenimiento.

4.1.1.3. Dimensión: Gestión de la seguridad

Tabla 9.

Escala valorativa de la dimensión Gestión de la Seguridad

Indicador	Punt	ajes		Niveles		
illuicaudi	Mínimo	Máximo	Malo	Regular	Bueno	
Seguridad	4	20	4 - 9	10 - 15	16 - 20	

Tabla 10.

Niveles de distribución de la dimensión Gestión de la Seguridad.

	Malo		Regular		Bueno		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Seguridad	0	0	5	6.8	68	93.2	73	100

En la tabla 10 se observa que de 73 colaboradores del Área de la DIGERD del MINSA, correspondiendo a la dimensión "Gestión de la Seguridad", el 93.2% evidencia un nivel bueno y el 6.8% un nivel regular en cuanto a la seguridad.

4.1.2. Resultados de la variable Gestión de atención de desastres en la DIGERD

A continuación se detalla el análisis descriptivo de los resultados de la aplicación del instrumento para la variable Gestión de atención de desastres en la DIGERD, en relación a todos los indicadores y dimensiones del instrumento que le corresponden mediante la escala de Baremo.

4.1.2.1. Dimensión: Gestión del alcance

Tabla 11.

Escala valorativa de la dimensión Gestión del Alcance

Indicador	Punt	ajes		Niveles			
	Mínimo	Máximo	Malo	Regular	Bueno		
Registro de eventos	2	10	1 - 4	5 - 8	9 - 10		

Tabla 12.

Niveles de distribución de la dimensión Gestión del Alcance.

	Malo		Regular		Bueno		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Registro de eventos	0	0	4	5.4	69	94.6	73	100

En la tabla 12 se observa que de 73 colaboradores del Área de la DIGERD del MINSA, correspondiendo a la dimensión "Gestión del Alcance", el 94.6% evidencia un nivel bueno y el 5.4% un nivel regular en cuanto al registro de eventos.

4.1.2.2. Dimensión: Gestión de las atenciones

Tabla 13.

Escala valorativa de la dimensión Gestión de las atenciones

Indicador	Punt	ajes		Niveles			
	Mínimo	Máximo	Malo	Regular	Bueno		
Atención y monitoreo	2	10	1 - 4	5 - 8	9 - 10		

Tabla 14.

Niveles de distribución de la dimensión Gestión del Alcance.

	Malo		Regular		Bueno		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Atención y monitoreo	0	0	3	4.1	70	95.9	73	100

En la tabla 14 se observa que de 73 colaboradores del Área de la DIGERD del MINSA, correspondiendo a la dimensión "Gestión de las Atenciones", el 95.9% evidencia un nivel bueno y el 4.1% un nivel regular en cuanto a la atención y monitoreo.

4.1.2.3. Dimensión: Gestión de los recursos

Tabla 15.

Escala valorativa de la dimensión Gestión de los Recursos

Indicador	Punt	Puntajes Niveles			
indicadoi	Mínimo	Máximo	Malo	Regular	Bueno
Eficiencia	3	15	3 - 7	8 - 11	12 - 15

Tabla 16.

Niveles de distribución de la dimensión Gestión de los Recursos.

	Ma	Malo		Regular		Bueno		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Eficiencia	0	0	5	6.8	68	93.2	73	100	

En la tabla 16 se observa que de 73 colaboradores del Área de la DIGERD del MINSA, correspondiendo a la dimensión "Gestión de los Recursos", el 93.2% evidencia un nivel bueno y el 6.8% un nivel regular en cuanto a la eficiencia.

4.1.2.4. Dimensión: Gestión de reportes

Tabla 17.

Escala valorativa de la dimensión Gestión de Reportes

Indicador	Punt	Puntajes Niveles				
indicador	Mínimo	Máximo	Malo	Regular	Bueno	
Generación de informes	2	10	1 - 4	5 - 8	9 - 10	

Tabla 18.

Niveles de distribución de la dimensión Gestión de Reportes.

	Malo		Regular		Bueno		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Generación de informes	0	0	8	10.9	65	89.1	73	100

En la tabla 18 se observa que de 73 colaboradores del Área de la DIGERD del MINSA, correspondiendo a la dimensión "Gestión de Reportes", el 89.1% evidencia un nivel bueno y el 10.9% un nivel regular en cuanto a la generación de informes.

4.2. Contraste de la hipótesis

En esta sección se responde la hipótesis general y las específicas, en ese sentido se analizará la relación entre la variable 1: Sistema de registro de eventos, y la variable 2: Gestión de atención de desastres en la DIGERD; haciendo uso del coeficiente de correlación de Spearman.

4.2.1. Hipótesis General

Siendo la hipótesis general:

H1: Existe relación positiva significativa entre el sistema de registro de eventos y la gestión de atención de desastres de la DIGERD del MINSA.

Se formula la hipótesis nula:

H0: No existe relación positiva significativa entre el sistema de registro de eventos y la gestión de atención de desastres de la DIGERD del MINSA.

Tabla 19.

Correlaciones no paramétricas hipótesis general

			VARIABLE1	VARIABLE2
Rho de Spearman	VARIABLE	Coeficiente de	1.000	0.752
	1	correlación		
		Sig. (bilateral)		0.000
		N	73	73
	VARIABLE	Coeficiente de	0.752	1.000
	2	correlación		
		Sig. (bilateral)	0.000	<u> </u>
		N	73	73

Teniendo un nivel de confianza del 99% se halló el coeficiente de correlación de 0.752, lo que demuestra que existe una relación estadísticamente significativa, alta, siendo directamente proporcional entre la variable 1 y la variable 2.

Estos resultados han contribuido al presente trabajo de investigación ya que han confirmado que el Sistema de registro de eventos aporta a la gestión de atención de desastres en la DIGERD. Por lo previamente afirmado, se rechaza la H0 y se acepta la H1.

4.2.2. Contraste de la hipótesis Específica 1

Siendo la hipótesis específica 1:

HE1: Existe relación positiva significativa entre el sistema de registro de eventos y el proceso de registro de eventos en la DIGERD del MINSA.

Se formula la hipótesis nula:

H01: No existe relación positiva significativa entre el sistema de registro de eventos y el proceso de registro de eventos en la DIGERD del MINSA.

Tabla 20.

Correlaciones no paramétricas hipótesis específica 1

			VARIABLE1	DIMENSION4
Rho de Spearman	VARIABLE1	Coeficiente de correlación	1.000	0.785
		Sig. (bilateral)		0.000
		N	73	73
	DIMENSION4	Coeficiente de correlación	0.785	1.000
		Sig. (bilateral)	0.000	
		N	73	73

Teniendo un nivel de confianza del 99% se halló el coeficiente de correlación de 0.785, lo que demuestra que existe una relación estadísticamente significativa, alta, siendo directamente proporcional entre la variable 1 y la dimensión 4.

Por lo previamente afirmado, se rechaza la H01 y se acepta la HE1.

4.2.3. Contraste de la hipótesis Específica 2

Siendo la hipótesis específica 2:

HE2: Existe relación positiva significativa entre el sistema de registro de eventos y el proceso de atención y monitoreo de desastres en la DIGERD del MINSA.

Se formula la hipótesis nula:

H02: No existe relación positiva significativa entre el sistema de registro de eventos y el proceso de atención y monitoreo de desastres en la DIGERD del MINSA.

Tabla 21.

Correlaciones no paramétricas hipótesis específica 2

			VARIABLE1	DIMENSION5
Rho de Spearman	VARIABLE1	Coeficiente de	1.000	0.609
		correlación		
		Sig. (bilateral)		0.000
		N	73	73
	DIMENSION5	Coeficiente de	0.609	1.000
		correlación		
		Sig. (bilateral)	0.000	
		N	73	73

Teniendo un nivel de confianza del 99% se halló el coeficiente de correlación de 0.609, lo que demuestra que existe una relación lineal estadísticamente significativa, alta y directamente proporcional entre la variable 1 y la dimensión 5.

Por lo previamente afirmado, se rechaza la H02 y se acepta la HE2.

4.2.4. Contraste de la hipótesis Específica 3

Siendo la hipótesis específica 3:

HE3: Existe relación positiva significativa entre el sistema de registro de eventos y la eficiencia del uso de los recursos en la DIGERD del MINSA.

Se formula la hipótesis nula:

H03: No existe relación positiva significativa entre el sistema de registro de eventos y la eficiencia del uso de los recursos en la DIGERD del MINSA.

Tabla 22.

Correlaciones no paramétricas hipótesis específica 3

			VARIABLE1	DIMENSION6
Rho de Spearman	VARIABLE1	Coeficiente de	1.000	0.419
		correlación		
		Sig. (bilateral)		0.000
		N	73	73
	DIMENSION6	Coeficiente de	0.419	1.000
		correlación		
		Sig. (bilateral)	0.000	
		N	73	73

Teniendo un nivel de confianza del 99% se halló el coeficiente de correlación de 0.419, lo que demuestra que existe una relación estadísticamente significativa, moderada, siendo directamente proporcional entre la variable 1 y la dimensión 6.

Por lo previamente afirmado, se rechaza la H03 y se acepta la H3.

4.2.5. Contraste de la hipótesis Específica 4

Siendo la hipótesis específica 4:

HE4: Existe relación positiva significativa entre el sistema de registro de eventos y el proceso de elaboración de informes de eventos en la DIGERD del MINSA.

Se formula la hipótesis nula:

H04: No existe relación positiva significativa entre el sistema de registro de eventos y el proceso de elaboración de informes de eventos en la DIGERD del MINSA.

Tabla 23.

Correlaciones no paramétricas hipótesis específica 4

			VARIABLE1	DIMENSION7
Rho de Spearman	VARIABLE1	Coeficiente de correlación	1.000	0.742
		Sig. (bilateral)		0.000
		N	73	73
	DIMENSION7	Coeficiente de correlación	0.742	1.000
		Sig. (bilateral)	0.000	
		N	73	73

Teniendo un nivel de confianza del 99% se halló el coeficiente de correlación de 0.742, lo que demuestra que existe una relación estadísticamente significativa, alta, siendo directamente proporcional entre la variable 1 y la dimensión 7.

Por lo previamente afirmado, se rechaza la H04 y se acepta la HE4.

V. DISCUSIONES

En este apartado se presenta el análisis a profundidad de los hallazgos, contrastando dichos hallazgos con estudios previos y posturas teóricas revisadas en fases previas del presente trabajo de investigación.

Esta investigación tuvo como objetivo principal el determinar la relación entre el Sistema de Registro de Eventos y la gestión de atención de desastres de la DIGERD del MINSA; se concretó con el siguiente hallazgo de acuerdo al estadístico utilizado del modelo de regresión ordinal, donde el nivel de significancia (p valor) fue menor al valor α de 0,05, avalado por el reporte de la bondad de ajuste, lo que permitió rechazar la hipótesis nula, de esta manera se logra establecer que hay una relación directa, alta y significativa entre el sistema de registro de eventos y la gestión de atención de desastres en la DIGERD.

Respecto a la hipótesis general, se obtuvo como resultado de la contrastación 0.752 como coeficiente rho de Spearman, determinando así que sí existe una relación directa, alta y significativa entre las variables.

Por su parte, Jacobi (2018) en su trabajo de investigación buscó la influencia en la aplicación de un sistema de información al proceso de trámite documentario, encontrando así que esta relación tiene efectos significativos en este proceso en la Municipalidad distrital de Pazos, encontranodo que el 79% de los trabajadores encuestados consideraban como bueno o muy bueno la implementación del sistema en el proceso.

En esa misma línea, Calderón, Campos, Martinez & Quiroz (2021), que tuvieron como objetivo principal en su trabajo de investigación optimizar la integración de la información del proceso de convocatorioa MYPE en FONCODES, encontraron que el 83.34% de su muestra afirma que un sistema de información les ayuda a optimizar la toma de desiciones. Asimismo, encontraron una relación directa, significativa y alta entre sus variables, lo que nos ayuda a confirmar los resultados obtenidos en el presente trabajo de investigación.

Asimismo, podemos concluir en el presente trabajo de investigación, que se evidencia que la dimensión de la variable Sistema de Registro de Eventos que tiene mayor nivel de relevancia en el Gestión de Atención de desastres es la Gestión de los Recursos, porque cumple las políticas y procesos establecidos de una forma contante en un 100%, demostrando que se está cumpliendo con todos los estándares de seguridad de la información, especificando y considerando los ítems con los que se puede contar con un recurso con la debida importancia de la seguridad relacionados con el Sistema de Registro de Eventos de la DIGERD del MINSA funcione de manera adecuada en el área Gestión de Atención de desastres, permitiendo la correcta y oportuna gestión de riesgos.

Respecto al objetivo específico 1 de determinar la relación entre el sistema de registro de eventos y el proceso de registro de eventos en la DIGERD del MINSA establecido en el presente trabajo de investigación pudismos obtener un 0.785 de coeficiente de relación de rho de Spearman, lo que nos permite afirmar la hipótesis específica uno en la que se aforma que existe una relación significatientre la variable y el proceso mencionado.

El resultado previamente descrito lo podemos confirmar con Calderón, Campos, Martinez & Quiroz (2021), en donde evidenciaron que existe una relación directa y alta entre un recurso tecnológico y el proceso de convocatoria, calculando un coeficiene de rho de Spearman de 0.705.

El trabajo de investigación de Villafuerte & Villanueva (2021), aportó significativamente en la administración y gestión de las historias clínicas electrónicas del Hospital "Augusto Bernandino Leguía", implementando un sistema de gestión de información de todas las historias clínicas que se generan de forma electrónica. Se planteó como problema: ¿Cómo es que e desarrollo e implementación de un sistema informático para las historias clínicas optimiza la atención de los pacientes dentro del hospital Augusto Bernandino Leguía?. Se tomó una muestra de 72 participantes, se aplicaron los siguientes instrumentos: Guía de observación, Guía de entrevista y Encuestas. Los resultados obtenidos sirvieron para sustentar la viabilidad y factibilidad de la implemetación del sistema de

información en el proceso de generación de citas electrónica ya mencionado, lo mismo sucede con el Sistema de Registro de Eventos del presente trabajo, donde luego de haber implementado dicho sistema, se evidenció una relación directa, alta y significativa con la Gestión de Atención de Desastres en la DIGERD del MINSA.

Considerando el objetivo específico 2, que indica determinar la relación entre el Sistema de Registro de Eventos y el proceso de atención y monitoreo de desastres en la DIGERD del MINSA, en donde mediante el coeficiente de relación de rho de Spearman pudimos afirmar la hipótesis específica 2 afirmando que existe a una relación positiva entre el sistema de registro de eventos y la atención y monitoreo de desastres en la DIGERD del MINSA, podemos apoyar y confirmar nuestros resultados con Villafuerte & Villanueva (2021), en donde determinaron que un sistema informático logró aportar significativamente en el control y registro de historias clínicas de los pacientes en el hospital Augusto Bernandino Leguía.

Asimismo, Muro (2021), En su trabajo de investigación permitió comprobar que, la efectividad de los procesos de control y supervisión de construcción en la región de Lambayeque, Perú, no es significativa antes de hacer uso de un sistema de información web, gracias a la encuesta aplicada en una etapa preexperimental. Luego, después de aplicar un estímulo experimental con el uso del sistema de información web, se logró superar la efectividad en todas las actividades y procesos referidos al control y supervisión de construcción en la región de Lambayeque, Perú. Las métricas e indicadores que se emplearon para medir la efectividad de los procesos fue elaborado en base al manual de planificación en el sector público elaborado por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Lo mismo sucede con el Sistema de Registro de Eventos implementado en la DIGERD del MINSA, donde podemos confirmar con los resultados obtenidos una mejora significativamente alta y positiva en la Gestión de Atención de Desastres en dicha área.

Para el objetivo específico 3, Existe relación positiva significativa entre el sistema de registro de eventos y la eficiencia del uso de los recursos en la DIGERD del MINSA, se obtuvo un coeficiente de Rho de Spearman de 0.192, afirmando

también la hipótesis específica 3 que considera que sí existe una relación entre el sistema de registro de eventos y la eficiencia del uso de los recursos en la DIGERD del MINSA.

De acuerdo con Gonzales, J. V. (2021), tuvo como uno de los objetivos en su trabajo de investigación determinar la relación entre un sistema de información de notificaciones electrónicas y el proceso de los Organis jurisdiccionales en el poder judicial de Casma, en donde, luego de aplicar unaficha a 20 procesos, pudo afirmar que el sistema informático disminuyó el tiempo de emisión de resoluciones, haciendo mucho más eficaces los procesos y optimizando los recursos utilizados en cada uno de ellos.

Como se mencionó en nuestro marco teórico, Gonzales, J. V. (2021), en su trabajo de tesis comparó una muestra de 20 procesos resueltos por cada Órgano Jurisdiccional en el Poder Judicial de Casma, antes y después de la implementación de un sistema de información de notificaciones electrónicas, demostrando en los resultados que se obtuvieron que hubo una disminución en el tiempo de la emisión de resoluciones, así como en el tiempo de notificaciones en las cédulas de notificación, disminuyendo también las audiencias frustradas. Esto permite afirmar satisfactoriamente que se cumple nuestro objetivo de investigación, donde se establece una clara relación entre el Sistema de Registro de Eventos y la eficiencia del uso de los recursos en la DIGERD del MINSA, donde uno de los beneficios definitivamente es la optimización del tiempo en gestión de desastres.

Finalmente, el objetivo específico 4 del presente trabajó de investigación, consistió en determinar la relación entre el Sistema de Registro de Eventos en el proceso de elaboración de informes de eventos en la DIGERD del MINSA. En el análisis de resultados pudimos evidenciar que existe un 0.742 de coeficiente de correlación de Spearman, lo cual nos permite afirmar la hipótesis específica 4, afirmando que existe una relación directa y significativa entre el sistema de registro de eventos y la generación de informes de eventos en la DIGERD del MINSA.

Calderón, Campos, Martinez & Quiroz (2021) afirman que actualmente, todas las entidades y organizaciones públicas del gobierno peruano tienen muchas complicaciones para planificar e integrar los sistemas informáticos, teniendo como resultado muchas incidencias al momento de usar dichos sistemas que son proveídos por estas entidades. Su trabajo de investigación tuvo como objetivo principal mejorar la integración de la toda lainformación en el proceso de convocatoria de las MYPE del FONCODES. La investigación hizo uso del enfoque cuantitativo; el diseño de la investigación aplicada es no experimental. Se aplicó una encuesta a una muestra de 36 colaboradores de la entidad para el proyecto de investigación, durante 2 semanas de forma virtual utilizando la herramienta Google Forms teniendo como resultado que el 61.11% menciona que la información recopilada a través de un sistema de información llega de manera confiable, mientras que el 83.34% afirma que el sistema virtual de información les ayuda a optimizar la toma de decisiones. Esto se pudo corroborar en el presente trabajo de investigación luego de aplicar las encuestas y obtener los resultados por indicador, donde se evidencia el correcto funcionamiento del Sistema de Registro de Eventos y la seguridad de información que garantiza, agilizando la elaboración de informes en la Gestión de Atención de Desastres en la DIGERD del MINSA.

Para Perafán y Caicedo, (2016) en su investigación internacional plantearon que es imprescindible que en sus áreas y procesos se establezcan buenas prácticas que permitan la protección y resguarfo de la información, siendo completamente necesario ejecutar una evaluación oportuna de los riesgos y amenazas en la seguridad de los datos en todos los activos de información, teniendo en cuenta que la gestión de los riesgos tienen una colaboración con el SGSI, que ayuda al continuo control mediante auditorías y mejora continua. Finalmente, esta investigación afirma en un Sistema de Gestión de Riesgos, hay controles y políticas de seguridad de la información, siendo el soporte y base para la implementación de un sistema informático más robusto. Contrastado con nuestro presente trabajo de investigación, coinciden en que el Sistema de Registro de Eventos influye en el proceso de elaboración de informes de eventos en la DIGERD del MINSA.

Todos los resultados obtenidos en el presente trabajo de investigación pudieron ser discutidos, comparados y referenciados por algunos antecedentes detallados en el marco teórico, lo cual nos permite confirmar que la aceptación de todas las hipótesis son respaldadas por trabajos de investigación previos, tratando de aportar así a los futuros trabajos de investigación que se planteen en adelante.

VI. CONCLUSIONES

A continuación se exponen las conclusiones del presente trabajo de investigación:

Primera: Se determinó que existe una relación significativamente alta entre el Sistema de Registro de Eventos y la gestión de atención de desastres en la DIGERD del MINSA, quedando en evidencia que dicho sistema contribuye a la mejora de la gestión de atención.

Segunda: Se determinó que existe una relación significativamente alta entre el Sistema de Registro de Eventos y el proceso de registro de eventos en la DIGERD del MINSA; ya que el mencionado sistema facilita el registro en la plataforma.

Tercera: Se determinó que existe una relación significativamente alta entre el Sistema de Registro de Eventos y el proceso de atención y monitoreo de desastres en la DIGERD del MINSA; debido a que, el sistema implementado agiliza las actividades del personal especializado.

Cuarta: Se determinó que existe una relación significativamente alta entre el Sistema de Registro de Eventos y la eficiencia del uso de los recursos en la DIGERD del MINSA, podemos afirmar esto; ya que, el sistema permite la consolidación, integración y disponibilidad oportuna de información.

Quinta: Se determinó que existe una relación significativamente alta entre el Sistema de Registro de Eventos y el proceso de elaboración de informes de eventos en la DIGERD del MINSA, pues la seguridad de la información permite mantener la confiabilidad de la elaboración de informes.

VII. RECOMENDACIONES

Dadas las conclusiones expuestas anteriormente, se pueden considerar las siguientes recomendaciones:

Primera: Implementar el sistema informático evaluándo su funcionamiento eventualmente para el proceso de registro de eventos del MINSA con la finalidad de que se contribuya en mejorar la gestión de atención de desastres.

Segunda: Promover las mejoras en el proceso de registro de eventos del MINSA en concordancia con los avances en las tecnologías de la información a fin de que se pueda hacer más eficiente la gestión de atención de desastres a través de un registro de funcionamiento periódico del sistema.

Tercera: Determinar responsabilidades a cada personal autorizado para el uso del proceso de registro de eventos, de tal manera que permita asegurar su uso adecuado en el momento oportuno y un mejor registro de atención y monitoreo de desastres.

Cuarta: Establecer políticas de seguridad para evitar los riesgos basados en la gestión de atención de desastres y la amenaza que representa un personal mal informado o procesos de registros débiles para conservar la consolidación, integración y disponibilidad oportuna de información.

Quinta: Establecer preguntas de seguridad que permitan el acceso al sistema, solo al personal autorizado para mantener seguro el proceso de elaboración de informes de eventos en la DIGERD del MINSA.

REFERENCIAS

- Aguinaga, J. I., & Fernandez Mutti, P. (2021). Sistema para la Gestión y Administración de Eventos [Thesis, Universidad Nacional de Mar del Plata. Facultad de Ingeniería; Argentina]. http://rinfi.fi.mdp.edu.ar/xmlui/handle/123456789/524
- Álvarez-Risco, A. (2020). Matriz de consistencia y Matriz de operacionalización de variables. Repositorio Institucional Ulima. https://repositorio.ulima.edu.pe/handle/20.500.12724/10824
- Anduquia Castañeda, L. A. (2022). Diseño de un sistema de información para la oferta de inmuebles rurales en Colombia en la Agencia Nacional de Tierras. https://repository.ean.edu.co/handle/10882/11639
- Bauce, G. J., Córdova, M. A., & Avila, A. V. (2018). Operacionalización de variables. 8.
- Bryde, D. J. (2003). Project management concepts, methods and application. International Journal of Operations & Production Management, 23(7), 775-793. https://doi.org/10.1108/01443570310481559
- Calderon Roncal, S. O., Campos Muñoz, J. F., García Martínez, E., & Quiroz Pacheco, Y. M. (2021). Sistema informático web para la mejora del proceso de convocatoria de las MYPE en los núcleos ejecutores de compras FONCODES 2021: Propuesta de análisis y diseño. Repositorio Institucional UTP. http://repositorio.utp.edu.pe/handle/20.500.12867/5217
- Cárdenas-Solano, L.-J., Martínez-Ardila, H., & Becerra-Ardila, L.-E. (2016). Gestión de seguridad de la información: Revisión bibliográfica. Profesional de la información, 25(6), 931-948. https://doi.org/10.3145/epi.2016.nov.10

- Cash, J. I., & McLeod, P. L. (1985). Managing the Introduction of Information Systems Technology in Strategically Dependent Companies. Journal of Management Information Systems, 1(4), 5-23.
- Dillon, A., & Morris, M. (1996). User Acceptance of Information Technology: Theories and Models. Annual Review of Information Science and Technology, 31.
- Encalada, V., Enrique, E., Lozano, R., Alberto, R., & Oscco, G. (2019). Sistemas de información como herramienta para reorganizar procesos de manufactura. Revista Venezolana de Gerencia, 24, 12.
- Febres-Ramos, R. J., Mercado-Rey, M. R., Febres-Ramos, R. J., & Mercado-Rey, M. R. (2020). Satisfacción del usuario y calidad de atención del servicio de medicina interna del Hospital Daniel Alcides Carrión. Huancayo—Perú. Revista de la Facultad de Medicina Humana, 20(3), 397-403. https://doi.org/10.25176/rfmh.v20i3.3123
- Flores Pérez, A. E. (2020). Relación entre los recursos tecnológicos y el logro de aprendizajes significativos de los estudiantes de posgrado, del Instituto para la Calidad de la Educación de la Universidad de San Martín de Porres, 2017. Repositorio Académico USMP. https://repositorio.usmp.edu.pe/handle/20.500.12727/6831
- Naser, A. (2021). Gobernanza digital e interoperabilidad gubernamental: Una guía para su implementación. 94.
- Gonzales, J. V. (2021). Mejora de la eficiencia de los procesos judiciales de la sede de Casma de la Corte Superior de Justicia del Santa mediante la implementación de un sistema de notificaciones electrónicas. https://hdl.handle.net/11537/27560
- Gregor, S. (2002). A Theory of Theories in Information Systems. 18.

- Hansen, B. (2021). ¿Qué es la gestión de recursos y por qué es importante?

 https://www.wrike.com/es/blog/que-es-la-gestion-de-recursos-y-por-que-es-importante/
- Herrera Chancusi, J. S. (2019). La Usabilidad de software para el control de la planificación estratégica en Universidades Públicas. https://repositorio.uta.edu.ec:8443/jspui/handle/123456789/29824
- Hitt, M. A., Ireland, R. D., & Hoskisson, R. E. (2010). Strategic Management: Concepts: Competitiveness and Globalization. South-Western College. https://lib.hpu.edu.vn/handle/123456789/30159
- Huergo, J. (s. f.). LOS PROCESOS DE GESTIÓN PDF Descargar libre.

 Recuperado 4 de junio de 2022, de https://docplayer.es/42960553-Los-procesos-de-gestion.html
- Jacobi Lorenzo, R. (2018). Automatización de procesos aplicando Business Process Management y software libre en el sistema de trámite documentario de la Municipalidad Distrital de Pazos. Universidad Nacional del Centro del Perú. http://repositorio.uncp.edu.pe/handle/20.500.12894/5105
- JL Arias Gonzáles (2021). Diseño y metodología de la Investigación. https://repositorio.concytec.gob.pe/handle/20.500.12390/2260
- Aguado, D. (2017, febrero 1). La capacidad de adaptación de las organizaciones—
 IIC. Instituto de Ingeniería del Conocimiento. https://www.iic.uam.es/rr-hh/capacidad-adaptacion-organizaciones/
- Lakhe, R. R., & Mohanty, R. P. (1994). Total Quality Management: Concepts, Evolution and Acceptability in Developing Economies. International Journal of Quality & Reliability Management, 11(9), 9-33. https://doi.org/10.1108/02656719410074279

- Lapiedra Alcamí, R., Devece Carañana, C., & Guiral Herrando, J. (2011). Introducción a la gestión de sistemas de información en la empresa. En Http://www.uji.es/bin/publ/edicions/s53.pdf. Castelló de la Plana: Publicacions de la Universitat Jaume I. Servei de Comunicació i Publicacions, 2011. http://libros.metabiblioteca.org/display-item.jsp
- Leidner, D., & Kayworth, T. (2006). Review: A Review of Culture in Information Systems Research: Toward a Theory of Information Technology Culture Conflict. MIS Quarterly, 30, 357-399. https://doi.org/10.2307/25148735
- López, A. M. (2016). Gestión y diseño: Convergencia disciplinar. Revista científica Pensamiento y Gestión. https://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/pensamiento/article/view/8808
- Maldonado-Garzón, E. M. (2018). Diseño de un sistema de información para la gestión de proyectos de responsabilidad social del programa de ingeniería de sistemas y computación. https://repository.ucatolica.edu.co/handle/10983/18742
- Méndez Bedoya, L. V. (2018). Implementación de un sistema de información para optimización y orden de los procesos dentro del Súper Nuevo Almacén [BachelorThesis, Universidad del Rosario]. En Álvarez, J.C. (2017). Qué es un sistema de punto de venta. Tao App. https://doi.org/10.48713/10336 18876
- Muro Núñez, E. A. (2019). Sistema de información web 2.0 y tecnología android, en el proceso de control y supervisión de obras de construcción en la región Lambayeque para el año 2017. http://repositorio.unprg.edu.pe/handle/20.500.12893/8968
- Alvarado, R., Acosta, K., & Yesenia V, M. de B. (2018). Necesidad de los sistemas de información gerencial para la toma de decisiones en las organizaciones. InterSedes, XIX(39), 17-31.

- Narváez, L., Lavell, A., & Pérez, G. (2009). La gestión del riesgo de desastres. Secretaría General de la Comunidad Andina. http://repositorio.gestiondelriesgo.gov.co/handle/20.500.11762/19759
- Otzen, T., & Manterola, C. (2017). Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. International Journal of Morphology, 35(1), 227-232. https://doi.org/10.4067/S0717-95022017000100037
- Parra Rativa, L. A., & Sanchez Osorio, A. F. (2017). Sistema de información web para la optimización del proceso de gestión y administración de los laboratorios de informática de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas—Facultad

 Tecnológica.

 http://repository.udistrital.edu.co/handle/11349/6130
- Powell, M. (2003). Information management for development organisations.

 Information Management for Development Organisations., Ed.2.

 https://www.cabdirect.org/cabdirect/abstract/20033084222
- Prieto, A., & Martínez, M. (2009). Sistemas de Información en las Organizaciones:

 Una Alternativa para Mejorar la Productividad Gerencial en las Pequeñas y

 Medianas Empresas. Revista de Ciencias Sociales, 10(2).

 https://doi.org/10.31876/rcs.v10i2.25256
- Pritchard, C. L., PMP, PMI-RMP, & EVP. (2018). Risk Management: Concepts and Guidance, Fifth Edition (5.a ed.). Auerbach Publications. https://doi.org/10.1201/9780429438967
- Qualtrics. (2022). Investigación cuantitativa: Definición y procedimiento. Qualtrics. https://www.qualtrics.com/es/gestion-de-la-experciencia/investigacion/investigacion-cuantitativa/

- Sačer, I., & Oluić, A. (2013). Information Technology and Accounting Information Systems' Quality in Croatian Middle and Large Companies. Journal of Information and Organizational Sciences, 37, 117-126.
- Sage, A., & Rouse, W. (2009). Handbook of Systems Engineering and Management, 2nd Edition | Wiley. Wiley.Com. https://www.wiley.com/en-us/Handbook+of+Systems+Engineering+and+Management%2C+2nd+Edition-p-9780470083536
- Schiller, D. (1994). From Culture to Information and Back Again: Commoditization as a Route to Knowledge. Critical Studies in Mass Communication, 11(1), 93.
- Silvius, A., & Stoop, J. (2013). The Relationship between Strategic Information Systems Planning Situational Factors, Process Configuration and Success.

 Undefined. https://www.semanticscholar.org/paper/The-Relationship-between-Strategic-Information-and-Silvius-Stoop/1fe23980e3bfa49b243e331d3e348997dff6f1a4
- Suárez Alfonso, A., Cruz Rodríguez, I., & Pérez Macías, Y. (2015). La gestión de la información: herramienta esencial para el desarrollo de habilidades en la comunidad estudiantil universitaria. Revista Universidad y Sociedad [seriada en línea], 7 (3). pp. 72-79.
- Suárez-Espinar, M. J. (2018). Gestión Empresarial: Una paradigma del siglo XXI. Revista Científica FIPCAEC (Fomento de la investigación y publicación en Ciencias Administrativas, Económicas y Contables). ISSN: 2588-090X. Polo de Capacitación, Investigación y Publicación (POCAIP), 3(8), 44-64. https://doi.org/10.23857/fipcaec.v3i8.57
- Tam, J., G. Vera, & R. Oliveros (2008). Tipos, métodos y estratégias de ingestigación. Pensamiendo y Acción. 5:145-154

- Trasobares, A. H. (2003). Los sistemas de información: Evolución y desarrollo. Proyecto social: Revista de relaciones laborales, 10, 149-165.
- Ucha, F. (2009). Definición de Reporte. Definición ABC. https://www.definicionabc.com/comunicacion/reporte.php
- Vega-Pérez, C. A., Grajales-Lombana, H. A., & Montoya Restrepo, L. A. (2017).
 Sistemas de información: Definiciones, usos y limitantes al caso de la producción ovina colombiana. Orinoquia, 21(1), 64.
 https://doi.org/10.22579/20112629.395
- Villafuerte Salas, C. V., & Villanueva Yana, D. P. (2021). Sistema de gestión de la información de las historias clínicas en el Hospital PNP Augusto B. Leguía. https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/18540
- Villavicencio, W. (2020). Gestión del Alcance según el PMBOK Walter Villavicencio. https://waltervillavicencio.com/gestion-del-alcance-segun-el-pmbok/
- Wand, Y., Monarchi, D. E., Parsons, J., & Woo, C. C. (1995). Theoretical foundations for conceptual modelling in information systems development. Decision Support Systems, 15(4), 285-304. https://doi.org/10.1016/0167-9236(94)00043-6
- Wilkin, C. L., & Cerpa, N. (2012). Strategic Information Systems Planning: An Empirical Evaluation of Its Dimensions. Journal of technology management & innovation, 7(2), 52-62. https://doi.org/10.4067/S0718-27242012000200005
- Acosta Ubaque, N. E., & León Patiño, T. (2017). Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD. Obtenido de Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD: https://repository.unad.edu.co/handle/10596/11940

- Huayllani Muñoz, O. Y. (2019). Repositorio Digital Institucional Universidad César Vallejo. Obtenido de Repositorio Digital Institucional Universidad César Vallejo: http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/42775
- ISOTOOLS. (julio de 2016). La norma ISO 27001: Aspectos clave de su diseño e implantación. ISOTools Excellence, 4. Obtenido de ISO 27000.ES: https://www.isotools.org/pdfs-pro/iso27001-sistema-gestion-seguridadinformacion.pdf ISOTools. (06 de junio de 2018).
- Perafán Ruiz, J. J., & Caicedo Cuchimba, M. (2015). Universidad Nacional Abierta y a Distancia. Obtenido de Universidad Nacional Abierta y a Distancia: https://repository.unad.edu.co/handle/10596/2655
- Lubbe, S., & Remenyi, D. (1999). Management of information technology evaluation-the development of a managerial thesis. *Logistics Information Management*, *12*(1/2), 145-156.

 https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/09576059910256600/full/html
- Sauermann, L., & Jazayeri, M. (2009). The gnowsis semantic desktop approach to personal information management (Doctoral dissertation, Ph. D. thesis, Fachbereich Informatik der Universität Kaiserslautern).

 https://www.leobard.net/publications/Sauermann2009phd.pdf
- Olsson, T. (2002). Software information management in requirements and test documentation. *Licentiate thesis, Lund University*.

 https://www.researchgate.net/profile/Thomas-Olsson-9/publication/284023090 Software Information Management in Requirements and Test Documentation/links/564afee608ae295f6450a8f5/Software-Information-Management-in-Requirements-and-Test-Documentation.pdf

ANEXOS

Anexo 1: Matríz de consistencia

Título: Sistema de Registro de Eventos para la gestión de atención de Desastres en la DIGERD del MINSA, Lima, 2022

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES				
Problema General:	Objetivo general:	Hipótesis general:	Variable 1: Sistema de Registro de Eventos				
¿Cuál es la relación	Determinar la relación	Existe relación positiva	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de Medición	Instrumento
entre un Sistema de Registro de Eventos y la Gestión de Atención de	entre el Sistema de Registro de Eventos y	significativa entre el sistema de registro de eventos y la gestión de	Recurso	Usabilidad	1 y 2	Totalmente	
Desastres en la DIGERD del MINSA?	la gestión de atención de desastres de la DIGERD del MINSA.	tención de desastres de la DIGERD del MINSA.	tecnológico	Eficacia	3, 4 y 5	desacuerdo = 1	
Problemas Específicos: Problema específico 1:	Objetivos Específicos:	Hipótesis Específicas:	Ocatión de la	Calidad	6 y 7	En desacuerdo	
¿Cómo se relaciona un Sistema de Registro de Eventos y el proceso de	Objetivo Específico 1: Determinar la relación entre el Sistema de	Hipótesis Específica 1: Existe relación positiva significativa entre el	Gestión de la información	Mantenimiento	8, 9 y 10	= 2 Neutral = 3 De acuerdo	Cuestionario
registro de eventos en la DIGERD del MINSA? Problema Específico 2:	Registro de Eventos y el proceso de registro de eventos en la DIGERD del MINSA.	sistema de registro de eventos y el proceso de registro de eventos en la DIGERD del MINSA.	Gestión de la seguridad	Seguridad	11, 12, 13 y 14	= 4 Totalmente de acuerdo	
¿Cómo se relaciona un Sistema de Registro de	Objetivo Específico 2:	Hipótesis Específica 2:				= 5	

Eventos y el proceso de	Determinar la relación	Existe relación positiva	Variable 2: Gestión	n de atención de des	astres en la DIGE	RD	
atención y monitoreo de desastres en la DIGERD	entre el Sistema de Registro de Eventos y	significativa entre el sistema de registro de	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de Medición	Instrumento
del MINSA?	el proceso de atención	eventos y el proceso de				Wedicion	
Problema Específico 3:	y monitoreo de desastres en la DIGERD del MINSA.	atención y monitoreo de desastres en la DIGERD del MINSA.	Gestión del alcance	Registro de eventos	15 y 16		
¿Cómo se relaciona un Sistema de Registro de Eventos y la eficiencia	Objetivo Específico 3:	Hipótesis Específica 3:				Totalmente desacuerdo = 1	
del uso de los recursos en la DIGERD del MINSA? Problema Específico 4:	Determinar la relación entre el Sistema de Registro de Eventos y la eficiencia del uso de los recursos en la DIGERD del MINSA.	Existe relación positiva significativa entre el sistema de registro de eventos y la eficiencia del uso de los recursos en la DIGERD del MINSA.	Gestión de las atenciones	Atención y monitoreo	17 y 18	En desacuerdo = 2	Cuestionario
¿Cómo se relaciona un Sistema de Registro de Eventos y el proceso de elaboración de informes de eventos en la	Objetivo Específico 4: Determinar la relación entre el Sistema de Registro de Eventos en	Hipótesis Específica 4: Existe relación positiva significativa entre el sistema de registro de	Gestión de los recursos	Eficiencia	19, 20 y 21	De acuerdo = 4 Totalmente de acuerdo	
DIGERD del MINSA?	el proceso de elaboración de informes de eventos en la DIGERD del MINSA.	eventos y el proceso de elaboración de informes de eventos en la DIGERD del MINSA.	Gestión de reportes	Generación de informes	22 y 23	= 5	

Anexo 2: Encuesta

Autor: S. Calderón, J. Campos, E. García & Y. Quiroz (2021)

Adaptado para la presente investigación.

INSTRUMENTO: CUESTIONARIO

Sistema de Registro de Eventos de Emergencias y Desastres DIGERD – MINSA 2022

Dirigido a: Profesionales y trabajadores de la DIGERD

Instrucciones: En seguida, se muestra el cuestionario con preguntas agrupadas por dimensión e indicador, se le agradece responder con la mayor objetividad marcando con una "X" en el recuadro que corresponda la respuesta que observe más conveniente: Totalmente desacuerdo, En desacuerdo, Neutral, De acuerdo o Totalmente de acuerdo.

		Totalmen	te de acuerdo.							
		Respuestas								
Ítem	Afirmaciones	Totalmente	En	Neutral	De	Totalmente				
		desacuerdo	desacuerdo	Neutrai	acuerdo	de acuerdo				
	Dimensión: Recurso tecnológico									
	Indicador: Usabilidad									
1	El sistema fue fácil de									
'	aprender a usar									
2	El diseño de la interfaz del									
	sistema es amigable									
	Indicador: Eficacia									
	El sistema le permite									
3	gestionar los procesos									
	relacionados al registro de									
	eventos									
	Una mejora en el sistema									
4	mejoraría la gestión de									
	atención de desastres									
5	El acceso al sistema									
	funciona de forma correcta									
	Dimensión: Gestión de la infor	mación								
	Indicador: Calidad									
6	La información llega de									
	manera confiable									
	La información que se									
7	obtiene ayuda a tomar									
	decisiones									
	Indicador: Mantenimiento:									
8	El registro de información se									
	registra de forma correcta									
	La actualización de la									
9	información se realiza de									
	forma correcta									
	Se puede consultar la									
10	información de forma									
	correcta									
	Dimensión: Gestión de la segu									
	Indicador: Seguridad de la info	rmación			·					
11	El sistema es confiable									
12	Existen restricciones por									
12	nivel de acceso									
13	El sistema tiene un plan de									
13	contingencia ante posible									

	sinisestro o ataques			
	externos			
14	Considero seguro el sistema			
<u> </u>	Dimensión: Gestión del alcance	١		
	Indicador: Registro de eventos			
	El sistema cubre con todo el			
	proceso de registro de			
15	eventos de emergencias y			
	desastres			
	El sistema agiliza el proceso			
16	de gestión de atención de			
10	desastres			
	Dimensión:Gestión de las atenci	vionos		
	Indicador: Atención y monitoreo	'		
17	Se logra alcanzar la cantidad			
17	de atenciones de eventos de			
	emergencias y desastres El sistema permite el registro			
40	adecuado de los eventos de			
18				
	emergencias y desastres. Dimensión:Gestión de los recurs			
		SOS		
	Indicador: Eficiencia El sistema informático			
19	optimiza los recursos utilizados en cada atención			
19				
	de evento de emergencias y desastres			
20	Una mejora en el sistema			
20	ayudaría con la optimización de recursos			
	El sistema simplifica los			
	procesos en la atención de			
21	·			
	eventos de emergencias y desastres			
	Dimensión:Gestión de reportes			
	•	00		
	Indicador:Generación de informe	C S		
22	El sistema informático			
22	genera reportes con			
	información confiable			
	El sistema informático me			
23	ayuda y me hace ahorrar			
	tiempo en la generación de			
<u> </u>	reportes			

Anexo 3: Validación de instrumentos



CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE: SISTEMA DE REGISTRO DE EVENTOS

№ °	DIMENSIONES / ítems	1	tinen ia¹	Rele		Clar	ridad ³	Sugerencias
	Dimensión: Recurso tecnológico	Si	No	Si	No	Si	No	
1	El sistema fue fácil de aprender a usar	X		X		X		
2	El diseño de la interfaz del sistema es amigable	Х		Х		Х		
3	El sistema le permite gestionar los procesos	Х		Х		Х		
	relacionados al registro de eventos							
4	Una mejora en el sistema mejoraría la gestión de	Х		Х		Х		
	atención de desastres							
5	El acceso al sistema funciona de forma correcta	Х		Х		Х		
	Dimensión: Gestión de la información	Si	No	Si	No	Si	No	
6	La información llega de manera confiable	X		Х		Х		
7	La información que se obtiene ayuda a tomar	Х		Х		Х		
	decisiones							
8	El registro de la información se registra de forma correcta	Х		Х		Х		
9	La actualización de la información se registra de forma correcta	Х		Х		Х		
110	Se puede consultar la información se registra de forma correcta	Х		Х		Х		
	Dimensión: Gestión de la seguridad	Si	No	Si	No	Si	No	
11	El sistema es confiable	Х		Х		Х		
12	Existen restricciones por nivel de acceso	Х		Х		Х		
13	El sistema tiene un plan de contingencia ante	X		Х		X		
	posible siniestro o ataques externos							
14	Considero seguro el sistema	X		X		X		

Observaciones (nraciear	ei hav	, cuficioncia	۱. Has	, Suficioncia
Observaciones (precisar	oi iiay	Sullcielicia	<i>ј</i> . па	, Sullcielicia

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Luis Romero Untiveros

Especialidad del validador: Magister en Ingeniería de Sistemas

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

16 de junio del 2022

LUISALFREDO ROMERO UNTIVEROS INGENIERO DE SISTEMAS Reg. CIP. 171250



CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE: GESTIÓN DE ATENCIONES DE DESASTRES EN LA DIGERD

<u>N°</u>	DIMENSIONES / ítems		tinen ia¹	Rele cia		Clar	ridad ³	Sugerencias
	Dimensión: Gestión del alcance	Si	No	Si	No	Si	No	
15	El sistema cubre con todo el proceso de registro de	Х		Х		Х		
	eventos de emergencias y desastres							
16	El sistema agiliza el proceso de gestión de	Х		X		Х		
	atención de desastres							
	Dimensión:Gestión de las atenciones	Si	No	Si	No	Si	No	
17	Se logra alcanzar la cantidad de atenciones de	Х		Х		Х		
	eventos de emergencias y desastres							
18	El sistema permite el registro adecuado de los	Х		Х		Х		
	eventos de emergencias y desastres por falta de							
	información requerida							
	Dimensión:Gestión de los recursos	Si	No	Si	No	Si	No	
19	El sistema informático optimiza los recursos	Х		X		Х		
	utilizados en cada atención de evento de							
	emergencias y desastres							
20	Una mejora en el sistema ayudaría con la	Х		Х		Х		
	optimización de recursos							
21	El sistema simplifica los procesos en la atención de	Х		Х		Х		
	eventos de emergencias y desastres							
	Dimensión:Gestión de reportes	Si	No	Si	No	Si	No	
17	El sistema informático genera reportes con	Х		Х		Х		
	información confiable							
18	El sistema informático me ayuda y me hace	Х		Х		Х		
	ahorrar tiempo en la generación de reportes							

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Hay Suficiencia

Observaciones	Inracisar s	i hav	suficiencia	1. Hav	Suficiencia

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Luis Romero Untiveros

Especialidad del validador: Magister en Ingeniería de Sistemas

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo 16 de junio del 2022

LUISALFREDO ROMERO UNTIVEROS INGENIERO DE SISTEMAS Reg. CIP. 171250



CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE: SISTEMA DE REGISTRO DE EVENTOS

N°	DIMENSIONES / ítems	Per	tinen	Rele	van	Clar	idad ³	Sugerencias
-		C	ia¹	cia	a ²			_
	Dimensión: Recurso tecnológico	Si	No	Si	No	Si	No	
1	El sistema fue fácil de aprender a usar	Х		Х		Х		
2	El diseño de la interfaz del sistema es amigable	Х		Х		Х		
3	El sistema le permite gestionar los procesos	Х		Х		Х		
	relacionados al registro de eventos							
4	Una mejora en el sistema mejoraría la gestión de	Х		Х		Х		
	atención de desastres							
5	El acceso al sistema funciona de forma correcta	Х		Х		Х		
	Dimensión: Gestión de la información	Si	No	Si	No	Si	No	
6	La información llega de manera confiable	Х		Х		Х		
7	La información que se obtiene ayuda a tomar	Х		Х		Х		
	decisiones							
8	El registro de la información se registra de forma	Х		Х		Х		
	correcta							
9	La actualización de la información se registra de	X		Х		Х		
	forma correcta							
110	Se puede consultar la información se registra de	X		X		Х		
	forma correcta							
	Dimensión: Gestión de la seguridad	Si	No	Si	No	Si	No	
11	El sistema es confiable	Х		Х		Х		
12	Existen restricciones por nivel de acceso	Х		Х		Х		
13	El sistema tiene un plan de contingencia ante	Х		Х		Х		
	posible siniestro o ataques externos							
14	Considero seguro el sistema	Х		Х		Х		

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Angelo Quijano Orduña

Especialidad del validador: Magister en Ingeniería de Sistemas

16 de junio del 2022

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.

3Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo



CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE: GESTIÓN DE ATENCIONES DE DESASTRES EN LA DIGERD

№	DIMENSIONES / ítems		tinen ia¹	Rele		Clar	ridad ³	Sugerencias
	Dimensión: Gestión del alcance	Si	No	Si	No	Si	No	
15	El sistema cubre con todo el proceso de registro de	Х		Х		Х		
	eventos de emergencias y desastres							
16	El sistema agiliza el proceso de gestión de	Х		X		Х		
	atención de desastres							
	Dimensión:Gestión de las atenciones	Si	No	Si	No	Si	No	
17	Se logra alcanzar la cantidad de atenciones de	Х		Х		Х		
	eventos de emergencias y desastres							
18	El sistema permite el registro adecuado de los	Х		Х		Х		
	eventos de emergencias y desastres por falta de							
	información requerida							
	Dimensión:Gestión de los recursos	Si	No	Si	No	Si	No	
19	El sistema informático optimiza los recursos	Х		Х		Х		
	utilizados en cada atención de evento de							
	emergencias y desastres							
20	Una mejora en el sistema ayudaría con la	Х		Х		Х		
	optimización de recursos							
21	El sistema simplifica los procesos en la atención de	Х		Х		Х		
	eventos de emergencias y desastres							
	Dimensión:Gestión de reportes	Si	No	Si	No	Si	No	
17	El sistema informático genera reportes con	Х		Х		Х		
	información confiable							
18	El sistema informático me ayuda y me hace	Х		Х		Х		
	ahorrar tiempo en la generación de reportes							

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Hay Suficiencia

Opinión de aplicabilidad:	Aplicable [X]	Aplicable después de corregir []	No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Angelo Quijano Orduña

Especialidad del validador: Magister en Ingeniería de Sistemas

16 de junio del 2022

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo



CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE: SISTEMA DE REGISTRO DE EVENTOS

N°	DIMENSIONES / ítems	Per	tinen	Rele	van	Clar	idad ³	Sugerencias
-		C	ia¹	cia	a ²			_
	Dimensión: Recurso tecnológico	Si	No	Si	No	Si	No	
1	El sistema fue fácil de aprender a usar	Х		Х		Х		
2	El diseño de la interfaz del sistema es amigable	Х		Х		Х		
3	El sistema le permite gestionar los procesos	X		Х		Х		
	relacionados al registro de eventos							
4	Una mejora en el sistema mejoraría la gestión de	X		Х		Х		
	atención de desastres							
5	El acceso al sistema funciona de forma correcta	X		Х		Х		
	Dimensión: Gestión de la información	Si	No	Si	No	Si	No	
6	La información llega de manera confiable	X		Х		Х		
7	La información que se obtiene ayuda a tomar	Х		Х		Х		
	decisiones							
8	El registro de la información se registra de forma	X		Х		Х		
	correcta							
9	La actualización de la información se registra de	Х		Х		Х		
	forma correcta							
110	Se puede consultar la información se registra de	X		Х		Х		
	forma correcta							
	Dimensión: Gestión de la seguridad	Si	No	Si	No	Si	No	
11	El sistema es confiable	Х		Х		Х		
12	Existen restricciones por nivel de acceso	Х		Х		Х		
13	El sistema tiene un plan de contingencia ante	Х		Х		Х		
	posible siniestro o ataques externos							
14	Considero seguro el sistema	Х		Х		Х		

Observaciones (precisar si h	av suficiencia): Hav	Suficiencia
Observationes	processar or in	ay samenemen	, ,	Gallelellela

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Jorge Idiaquez Poma

Especialidad del validador: Magister en Marketing y Gestión Comercial

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo



CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE: GESTIÓN DE ATENCIONES DE DESASTRES EN LA DIGERD

№	DIMENSIONES / ítems		tinen ia¹	Rele		Clar	ridad ³	Sugerencias
	Dimensión: Gestión del alcance	Si	No	Si	No	Si	No	
15	El sistema cubre con todo el proceso de registro de	Х		Х		Х		
	eventos de emergencias y desastres							
16	El sistema agiliza el proceso de gestión de	Х		Х		Х		
	atención de desastres							
	Dimensión:Gestión de las atenciones	Si	No	Si	No	Si	No	
17	Se logra alcanzar la cantidad de atenciones de	Х		Х		Х		
	eventos de emergencias y desastres							
18	El sistema permite el registro adecuado de los	Х		Х		Х		
	eventos de emergencias y desastres por falta de							
	información requerida							
	Dimensión:Gestión de los recursos	Si	No	Si	No	Si	No	
19	El sistema informático optimiza los recursos	Х		Х		Х		
	utilizados en cada atención de evento de							
	emergencias y desastres							
20	Una mejora en el sistema ayudaría con la	Х		Х		Х		
	optimización de recursos							
21	El sistema simplifica los procesos en la atención de	Х		Х		Х		
	eventos de emergencias y desastres							
	Dimensión:Gestión de reportes	Si	No	Si	No	Si	No	
17	El sistema informático genera reportes con	Х		Х		Х		
	información confiable							
18	El sistema informático me ayuda y me hace	Х		Х		Х		
	ahorrar tiempo en la generación de reportes							

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Hay Suficiencia

exacto y directo

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Hay Suficiencia									
Opinión de aplicabilidad:	Aplicable [X]	Aplicable después de corregir []	No aplicable []						
Apellidos y nombres del jue	z validador. Dr/ Mg: J	orge <u>Idiaquez</u> Poma							
Especialidad del validador: Magister en Marketing y Gestión Comercial									
¹ Pertinencia: El ítem corresp ² Relevancia: El ítem es apro específica del constructo.	piado para representa	r al componente o dimensión	JOINT ANTONO OND VIZ POWA Levelado el Administración CUO-2490						
3Claridad: Se entiende sin di	ificultad alguna el enur	ciado del ítem, es conciso.	Firma del Experto Informante						

Anexo 4: Carta de autorización





"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres" "Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Lima, 11 de julio de 2022 Carta P. 0712-2022-UCV-VA-EPG-F01/J

DR.
JORGE LUIS ESCOBAR CHUQUIRAY
DIRECTOR

Dirección General de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Nacional en Salud - MINSA

De mi mayor consideración:

Es grato dirigirme a usted, para presentar a YSEN PAIBA, JUAN FERNANDO; identificado con DNI N° 44869386 y con código de matrícula N° 7002632318; estudiante del programa de MAESTRÍA EN INGENIERÍA DE SISTEMAS CON MENCIÓN EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN quien, en el marco de su tesis conducente a la obtención de su grado de MAESTRO, se encuentra desarrollando el trabajo de investigación titulado:

Sistema de Registro de Eventos para la Gestión de Atención de Desastres en la DIGERD del MINSA, Lima 2022

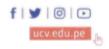
Con fines de investigación académica, solicito a su digna persona otorgar el permiso a nuestro estudiante, a fin de que pueda obtener información, en la institución que usted representa, que le permita desarrollar su trabajo de investigación. Nuestro estudiante investigador YSEN PAIBA, JUAN FERNANDO asume el compromiso de alcanzar a su despacho los resultados de este estudio, luego de haber finalizado el mismo con la asesoría de nuestros docentes.

Agradeciendo la gentileza de su atención al presente, hago propicia la oportunidad para expresarle los sentimientos de mi mayor consideración.

Atentamente,

a Extrella A Esquiagola Aranda Jefa Escuela de Posgrado UCV

Filial Lima Campus Los Olivos





AUTORIZACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN PARA PUBLICAR SU IDENTIDAD EN LOS RESULTADOS DE LAS INVESTIGACIONES

Datos Generales

Nombre de la Organización:	RUC:	
Dirección General de Gestión del riesgo de D DIGERD	esastres y Defensa N	acional en Salud -
Nombre del Titular o Representante legal: JORGE ESCOBAR CHUQUIRAY		
Nombres y Apellidos JORGE ESCOBAR CHUQUIRAY	DNI: 08633	3212

Consentimiento:

De conformidad con lo establecido en el artículo 7°, literal "f" del Código de Ética en Investigación de la Universidad César Vallejo ("), autorizo [X], no autorizo [_] publicar LA IDENTIDAD DE LA ORGANIZACIÓN, en la cual se lleva a cabo la investigación:

Nombre del Trabajo de Investigación		
Sistema de Registro de Eventos para la gestión de atención de Desastres en la DIGERD del MINSA, Lima, 2022		
Nombre del Programa Académico: MAESTRÍA EN INGENIERÍA DE SISTEMAS CON MENCIÓN EN TECNNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN		
Autor: Nombres y Apellidos JUAN FERNANDO YSEN PAIBA	DNI: 44869386	

En caso de autorizarse, soy consciente que la investigación será alojada en el Repositorio Institucional de la UCV, la misma que será de acceso abierto para los usuarios y podrá ser referenciada en futuras investigaciones, dejando en claro que los derechos de propiedad intelectual corresponden exclusivamente al autor (a) del estudio.

Lugar y Fecha: Lima, 15 de junio del 2022

> MC. Jorge Escobar Chuquiray Director General de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Nacional en Salud

Firma:

(Titular o Representante legal de la Institución)

(*) Código de Ética en investigación de la Universidad César Vallejo-Artículo 7º, literal ** Para difundir o publicar los resultados de un trabajo de investigación es necesario mantener bajo anonimato el nombre de la institución donde se llevó a cabo el estudio, salvo el caso en que haya un acuerdo formal con el gerente o director de la organización, para que se difunda la identidad de la institución. Por ello, tanto en los proyectos de investigación como en los informes o tesis, no se deberá incluir la denominación de la organización, pero sí será necesario describir sus características.

Anexo 5: ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

Recursos y Presupuesto

Recursos Humanos

En el presente trabajo de investigación, se consideraron todas las acciones que se involucran para su realización. Dado esto, se consideraron los costos de recursos humanos, incluyendo el personal de apoyo para la aplicación de las encuestas, el procesamiento y evaluación de resultados.

Tabla 1:

Presupuesto de recursos humanos

Recursos	Descripción	Monto
Data	Recolección y procesamiento	S/ 3,780.00
	Total	S/ 3,780.00

Recursos de Hardware

Para el recurso de hardware, se consideró el equipo que se utilizó para la realización del presente trabajo.

Tabla 2:

Presupuesto de hardware

Recursos	Descripción	Monto
Equipo	iMac 21" Core i5 3.6Ghz 8GB	S/ 5,999.00
Equipo	RAM	3/ 5,999.00
	Total	S/ 5,999.00

Recursos de Software

Se considera la licencia del software utilizado para la recolección de datos y su procesamiento y análisis.

Tabla 3:

Presupuesto de software

Recursos	Descripción	Monto
Licencia	Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) v23.0	S/ 120.00
	Total	S/ 120.00

Presupuesto

A continuación se presenta todos los presupuestos mencionados para poder calcular el presupuesto total del presente trabajo de investigación.

Tabla 4:

Presupuesto Total

Sumatoria de costos		Monto
Recursos Humanos		S/ 3,780.00
Recursos de Hardware		S/ 5,999.00
Recursos de Software		S/ 120.00
	Total	S/ 9,899.00

Financiamiento

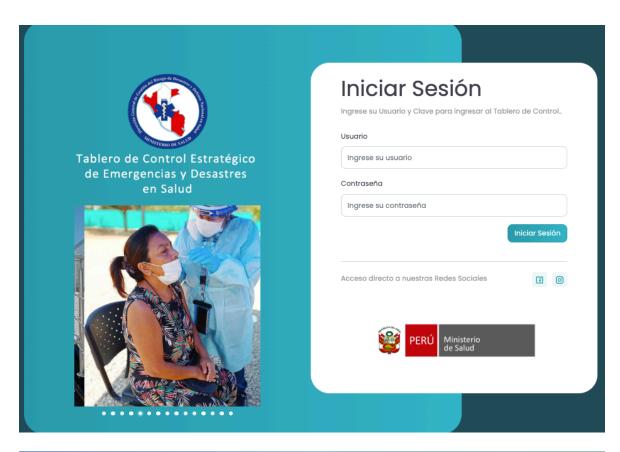
El presente trabajo de investigación realizado en la Unidad de Posgrado de la Universidad César Vallejo, comprende un estudio para la mejora de la gestión en la Dirección General de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Nacional (DIGERD) del Ministerio de Salud del Perú (MINSA), teniendo el autofinanciamiento para cubrir el presupuesto asignado.

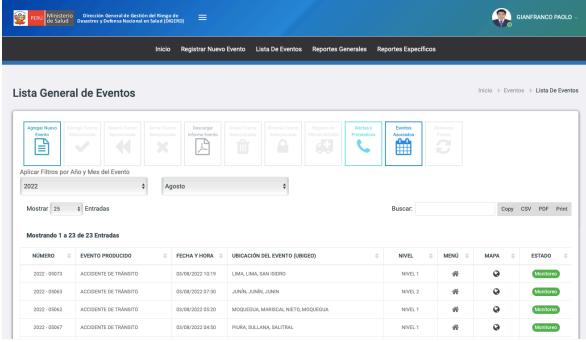
Tabla 5:

Presupuesto de software

Entidad	Descripción	Porcentaje
Autofinanciado	S/ 9,899.00	100%

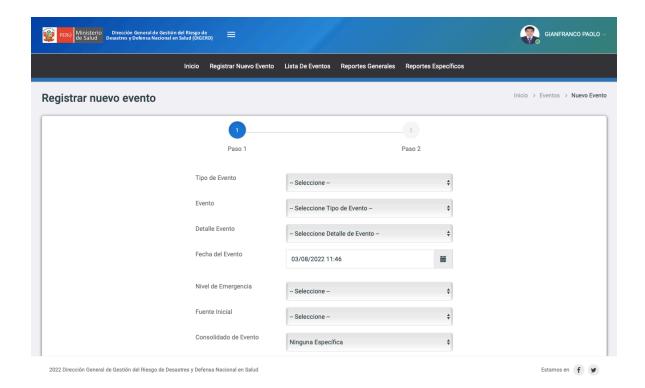
Anexo 5: Capturas de pantalla del sistema





2022 Dirección General de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Nacional en Salud

Estamos en 🕴 💆





DECENIO PARA LA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES PARA HOMBRES Y MUJERES
"AÑO DEL FORTALECIMIENTO DE LA SOBERANIA NACIONAL"

REPORTE DE EVENTO Nº 5073 - 2022 - COE SALUD - DIGERD

FECHA DE ACTUALIZACION: 03/08/2022 11:38 HORAS
COMPLEMENTARIO: ACCIDENTE DE TRÁNSITO - LIMA
FECHA DE EVENTO: 03 DE AGOSTO DEL 2022, A LAS 10:19 HORAS
NIVEL 1

I. DESCRIPCIÓN

EN EL LUGAR SE TRATA DE ACCIDENTE DE TRÁNSITO DE COLISIÓN MÚLTIPLE DE COLISIÓN DE 04 VEHÍCULOS PARTICULARES, OCASIONANDO DAÑOS A LA SALUD.

II. UBICACIÓN

DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO
LIMA	LIMA	SAN ISIDRO
LUGAR: VÍA EXPRESA CON AV. ENRIQUE MOREYRA		



III. DAÑOS A LA SALUD

LESIONADOS	:0
- MUJERES	:0(*)
- GESTANTES	:0
- MENORES DE EDAD	:0(**)
- ADULTO MAYOR	:0(**)
(*) INCLUYENDO GESTANTES	
(**) INCLUYENDO AMBOS GÉNEROS	
FALLECIDOS	:0
DESAPARECIDOS	:0
IPRESS AFECTADAS OPERATIVAS	:0
IPRESS AFECTADAS INOPERATIVAS	:0

IV. RECURSOS MOVILIZADOS

BRIGADISTAS	:0
EQUIPOS MÉDICOS DE EMERGENCIA(E.M.T.)	:0
PERSONAL DE SALUD	:0
AMBULANCIAS	:0
MEDICAMENTOS E INSUMOS	:0
EQUIPO TÉCNICO	:0