



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**ESCUELA DE POSGRADO**  
**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN GESTIÓN**  
**PÚBLICA**

Implementación de un Sistema de Gestión de Emergencias en  
Centrales de Emergencias (etapa de prueba) Perú, 2022

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE**  
Maestra en Gestión Pública

**AUTORA:**

Nuñez Rojas, Beatriz Marlene ([orcid.org/0000-0002-2611-2903](https://orcid.org/0000-0002-2611-2903))

**ASESOR:**

Dr. Perez Perez, Miguel Angel ([orcid.org/0000-0002-7333-9879](https://orcid.org/0000-0002-7333-9879))

**CO-ASESORA:**

Dra. Narvaez Aranibar, Teresa ([orcid.org/0000-0002-4906-895X](https://orcid.org/0000-0002-4906-895X))

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Reforma y Modernización del Estado

**LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:**

Desarrollo económico, empleo y emprendimiento

**LIMA - PERÚ**

**2023**

## **Dedicatoria**

Dedico este trabajo de tesis a mis padres que, aunque no me acompañan físicamente, se que están conmigo cuidando y guiando mis pasos, a mis hermanos por ser apoyo y ejemplo para mí, a mi hija que me ha ayudado también muchas veces con este trabajo y me sirve de fortaleza para continuar en este camino, pero sobre todo a Dios por darme todo lo que hasta ahora tengo y hacerme la persona que soy.

### **Agradecimiento**

Agradezco a mis amigos quienes me alentaron a llevar esta maestría y me animaban a continuar, a las personas más cercanas a mí que me dieron las facilidades para poder desarrollar el tema, a los entrevistados que dispusieron de su tiempo para brindarme las entrevistas y contribuyeron a los resultados de esta investigación.

## Índice de Contenidos

Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	v
Índice de gráfico y figuras	vi
Resumen	vii
Abstract	viii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	5
III. METODOLOGÍA	14
3.1 Tipo y diseño de investigación	14
3.2 Categorías, Subcategorías y matriz de categorización	14
3.3 Escenario de estudio	15
3.4 Participantes	15
3.5 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	16
3.6 Procedimiento	177
3.7 Rigor científico	177
3.8 Método de análisis de datos	17
3.9 Aspectos éticos	17
IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	199
V. CONCLUSIONES	26
VI. RECOMENDACIONES	27
REFERENCIAS	28
ANEXOS	376

## Índice de tablas

Tabla 1	Matriz de categorización.....	14
Tabla 2	Personas entrevistadas .....	16
Tabla 3	Reporte descriptivo de códigos .....	19
Tabla 4	Reporte de códigos coocurrentes.....	21

## **Índice de gráficos y figuras**

Figura 1	Resultados descriptivos de enraizamiento y densidad.....	20
Figura 2	Coeficientes de coocurrencias .....	22
Figura 3	Red de registro de asistencia del personal operativo con cantidad de personal.....	23
Figura 4	Red de organizacion con opciones del sistema .....	24
Figura 5	Red de información de unidades en servicio con por el sistema.....	25

## Resumen

La presente tesis titulada *Implementación de un Sistema de Gestión de Emergencias en Centrales de Emergencias (etapa de prueba) Perú, 2022*, tuvo como objetivo analizar el proceso de la implementación de un sistema de gestión de emergencias durante la etapa de prueba. Se empleó el tipo de investigación básica con enfoque cualitativo. La población de la muestra estuvo conformada por 11 operadores de centrales de emergencias de las sedes de La Libertad, Ica, Tacna, Cusco y Moquegua. La técnica que se utilizó fue la entrevista a profundidad y como instrumento para la recopilación de la información fue la guía de entrevista. Como resultado de las entrevistas y posterior al procesamiento de los datos usando un software cualitativo, se encontró que el porcentaje más alto de similitud entre los códigos concurrentes fue de 0.56%, indicando que, de la implementación de un sistema de gestión de emergencias, lo más importante es contar con el registro del personal operativo, el cual permite conocer la cantidad de personal que se encuentra en servicio y esto conlleva a optimizar recursos en bien de la comunidad.

*Palabras clave:* Sistema de Gestión de Emergencias, despacho de unidades, parte de emergencia.

## **Abstract**

This thesis entitled Implementation of an Emergency Management System in Emergency Centrals (test stage) Peru, 2022, had the objective of analyzing the process of implementing an emergency management system during the testing stage. The type of basic research with a qualitative approach was used. The sample population was made up of 11 operators of emergency centers from the headquarters of La Libertad, Ica, Tacna, Cusco and Moquegua. The technique used was the in-depth interview and the interview guide was the instrument for collecting information. As a result of the interviews and after processing the data using qualitative software, it was found that the highest percentage of similarity between the concurrent codes was 0.56%, indicating that from the implementation of an emergency management system, the most It is important to have a record of operating personnel, which allows knowing the number of personnel in service and this leads to optimizing resources for the good of the community.

*Keywords:* Emergency Management System, unit dispatch, emergency report.



## I. INTRODUCCIÓN

Los Sistemas de Gestión de Emergencias son la herramienta básica que toda central de emergencias debe manejar, ya que esto permite al operador, ahorrar tiempo en el registro de la información que brinda el usuario llamante. Estos sistemas no solo son importantes para registrar información de una manera rápida, también permiten usar los recursos disponibles que se tienen a la mano en el momento de un incidente dado que el sistema tiene incorporado datos en tiempo real, esto hace eficaz el despacho de los vehículos de emergencia de manera oportuna.

A nivel mundial existen diferentes tipos de centrales de emergencias; en algunos países las centrales se han unificado teniendo un único número para reportar incidentes de diferentes tipos, como es el caso del número 112 que es usado por casi todo Europa. Por ejemplo, este modelo de central unificada se usa en España donde los operadores del 112 están en un mismo ambiente junto a los operadores de las instituciones de primera respuesta a emergencias. El flujo del registro de las emergencias empieza con la recepción de la llamada por el operador de turno, seguido de la toma de datos importantes como la dirección y que ocurre en el lugar.

Del Barrio (2022) describió lo que para un operador es más importante saber, la ubicación de la emergencia y que ocurre ahí, así como el tiempo que ocupa entre escribir y grabar los datos en el sistema, para posteriormente gestionar la llamada y enviar la alerta a los entes competentes para su intervención; dado que como todo está integrado, la información pasa de manera inmediata a quienes corresponde.

Así como en Europa se maneja un número único, Estados Unidos también cuenta con un número único que se conoce como el 911, ya que maneja una central unificada con características similares a las de Europa, esto quiere decir que, se trabaja en conjunto con las entidades involucradas en prestar asistencia de primera respuesta, "Si la llamada es de tipo médico, de acuerdo a la información que brinda el ciudadano, se transfiere a otro operador despachador del SME. Entre operadores

existe un cruce de información para determinar en nivel de urgencia de la situación” (Sandoval, 2004, párrafo 5).

El número 911 a diferencia del usado en casi toda Europa (112), ha tenido réplicas en otros países como Canadá, México, gran parte del Caribe y también llega a Sudamérica. Uno de los países de la región que se toma como referencia en la unificación e implementación de centrales de emergencias es Ecuador, (Sarango, 2017, párrafo 3).

En el Perú, aún no se cuenta con una central de emergencias unificada, es decir que cada institución, maneja sus propios números abreviados de marcación, como son el 105 que pertenece a la Policía, 106 que pertenece a el SAMU, 116 que pertenece a Bomberos, entre otros más que son catalogados como líneas de respuesta rápida a emergencias y urgencias. Así también, existen otro tipo de líneas de ayuda, pero son consideradas como centrales que brindan información; esto quiere decir que, no se involucra vidas humanas.

Dentro de las instituciones que se han hecho referencia, ante la necesidad de optimizar tiempos y recursos, existe una que ha creado su propio sistema de gestión de emergencias, de manera personalizada, adaptándola a las necesidades y a la realidad de la institución. Este sistema, se implementó en la central de emergencias de Lima y Callao hace algunos años atrás.

Debido a la falta de recursos, no se implementó paralelamente en las otras centrales de provincia con las que cuenta esta institución (La Libertad, Ica, Arequipa, Tacna, Cusco y Moquegua), obligando a los operadores a usar cuadernos u otros medios digitales para el registro de la información brindada por los usuarios cuando llamaban a solicitar apoyo, tomando más tiempo de lo debido en anotar los puntos importantes de manera manual, para posterior a ello, consultar vía telefónica a las unidades operativas si tenían los recursos necesarios (personal y unidades) para salir a atender las emergencias. Esto quiere decir que, al no contar con un sistema integrado que les brindaba la información actualizada de los recursos disponibles, hacía que se pierdan minutos valiosos para atender la emergencia que se suscita en el momento.

En la actualidad, el sistema de gestión de emergencias ya se ha implementado en las centrales de provincias y se buscó la forma de mejorarlo con la integración al sistema, de un aplicativo móvil que permite hacer llamadas de emergencia y tomar fotografías para enviarlas en tiempo real a la central de emergencias, permitiéndole al operador, visualizar en el sistema la ubicación, nombre y número de teléfono de donde está llamando el informante, siempre y cuando el usuario haya descargado el aplicativo en su celular, ganando un tiempo valioso para el envío de las unidades y maximizando el desempeño del capital humano.

Por causa de la pandemia, la etapa de capacitación a los operadores y al personal operativo, tuvo que realizarse de manera virtual. En el caso específico de los operadores de las centrales, se tuvo que hacer en varias sesiones por los horarios rotativos de los mismos con algunas interrupciones porque tenían que contestar las llamadas de emergencia que entraban a las centrales.

En base a lo descrito anteriormente, los operadores de las centrales de emergencias en provincia, tendrán una herramienta nueva para agilizar todo el proceso que involucra la atención de la llamada de emergencia, pero a la vez es un proceso para ellos el adaptarse a este nuevo método y manejar correctamente las bondades con las que cuenta este sistema automatizado, es por ello que se planteó hacer una investigación para obtener datos que sirvan de apoyo a la etapa inicial de la implementación del sistema de emergencias.

Así pues, se elaboró como problema de investigación: ¿Cómo es el proceso de la Implementación de un Sistema de Gestión de Emergencias en Centrales de Emergencias (etapa de prueba) Perú, 2022? Y como preguntas específicas ¿Cuáles son los alcances de la Implementación de un Sistema de Gestión de Emergencias en Centrales de Emergencias (etapa de prueba) Perú, 2022? ¿Cuáles son las limitaciones de la Implementación de un Sistema de Gestión de Emergencias en Centrales de Emergencias (etapa de prueba) Perú, 2022?

Asimismo, el objetivo general del tema de investigación fue Analizar el proceso de la Implementación de un Sistema de Gestión de Emergencias en Centrales de Emergencias (etapa de prueba) Perú, 2022 y como objetivos específicos, Analizar los alcances de la Implementación de un Sistema de Gestión

de Emergencias en Centrales de Emergencias (etapa de prueba) Perú, 2022, Analizar las limitaciones de la Implementación de un Sistema de Gestión de Emergencias en Centrales de Emergencias (etapa de prueba) Perú, 2022.

De igual manera, la investigación contó con justificación metodológica en la que se deseaba confirmar que la metodología utilizada representaba una investigación con un diseño y desarrollo acertado como es la cualitativa que permite un estudio a profundidad. En lo que concierne a la justificación práctica; el análisis y discusión de los resultados obtenidos, represento un beneficio a los gestores de la implementación y capacitación del sistema, dado que aportó información para las correcciones correspondientes. En cuanto a la justificación social, se busca que los ciudadanos indirectamente se beneficien con esta implementación dado que el sistema acorta tiempos y permite una atención más oportuna.

## II. MARCO TEÓRICO

Dentro de los antecedentes nacionales y de acuerdo a la revisión bibliográfica se encontraron investigaciones relacionadas a la implementación de sistemas, más no específicamente al tema de emergencias, los autores detallan lo siguiente:

Silva (2022) realizó una investigación cuyo objetivo era mejorar la ciberseguridad en una pequeña empresa. Para ello, empleó la NTP-ISO/IEC 27001:2014, la cual establece un conjunto de lineamientos para gestionar adecuadamente y lograr la implementación del SGSI, a través de una mejora constante y el encuadre a riesgos. Como diseño de investigación, se empleó el de tipo experimental aplicada con enfoque mixto. El estudio concluyó que los lineamientos de la norma utilizados, preservan la confidencialidad, integridad y disponibilidad de los activos de la información, para asegurar la SI dentro de una empresa.

Por otro lado, Infantes y Moquillaza (2021) tuvieron por objetivo demostrar que el desarrollo de un sistema unificado sobre planificación de recursos, mejora los tiempos de atención. La metodología empleada fue de tipo aplicada y descriptiva, utilizando técnicas cuantitativas y cualitativas. Asimismo, se emplearon encuestas y entrevistas que corroboraron que la implementación de un sistema, es exitoso para la empresa. El estudio finalizó que el establecimiento de un sistema, había dado los resultados esperados en cuanto a control, optimización de tiempo de atención, aprovechamiento de los recursos y agilización de la operatividad.

De igual manera, Marín et al. (2021) realizaron un estudio para conocer cómo se estaba dando la implementación de una nueva metodología que se usa para trabajos colaborativos, para la gestión de información relacionado a inversiones públicas y poder dar a conocer las bondades de su uso, así como las experiencias de otros países utilizando esa metodología. El estudio utilizó un análisis cualitativo documental con enfoque de evaluación. La conclusión fue que en el Perú se viene utilizando esta metodología para los procesos relacionados con proyectos.

En lo que se refiere a investigaciones anteriores a nivel internacional, se encontró más información que hace referencia a la implementación de sistemas

dentro del ámbito de emergencias, sin embargo, la información con antigüedad a 7 años sigue siendo poca, no permitiendo que sea considerada en la presente investigación.

Dentro de los pocos autores que han tocado el tema relacionado, se tiene a Merejildo (2022) quien propuso implementar un sistema informático en una compañía de bomberos, el cual ayudaría a registrar y gestionar las emergencias de manera rápida. El estudio fue de enfoque cualitativo con metodología exploratoria y se aplicó la entrevista con observaciones para la recopilación de datos. El estudio concluyó en que la implementación del sistema permitió la reducción del tiempo de respuesta en la generación de reportes de emergencias. También Prasanna et al. (2017) manifestaron que faltaba toda una construcción informática significativa que represente de manera global, el sistema de información para bomberos y permita dar respuesta a las emergencias abordando las necesidades de los diferentes actores.

Por otro lado, Chillogallo et al. (2022) tenían como objeto de investigación, conocer la importancia de una correcta planificación en la Implementación de Sistemas de Gestión de Calidad en las empresas, a fin de poder salir adelante en tiempos de pandemia. Esta investigación fue de tipo documental y se recolectó información de diferentes fuentes, demostrando que la implementación de un sistema de gestión de calidad, lleva al cumplimiento de objetivos y mejora continua.

De igual manera, De Mast et al. (2021) querían descubrir cómo se desarrolló en un período de tiempo, el establecimiento de un modelo de eficiencia en una organización en la cual se usó una metodología que permitía medir que tan eficiente era operativamente y en todo caso, buscar las opciones más óptimas para mejorarla. El estudio fue cualitativo y utilizó observaciones, así como entrevistas semiestructuradas.

Sin embargo, Castillo y Santillán (2021) tuvieron como objetivo de estudio, analizar la capacidad de respuesta de un país ante una emergencia; en particular sobre un terremoto que ocurrió en el 2016 en Sudamérica. La metodología empleada en este estudio de caso, fue cualitativa explicativa, siendo los resultados del estudio que la recuperación de los servicios básicos como el de energía, tomó alrededor de diez días hasta recuperar el 90% de las áreas urbanas afectadas.

Asimismo, en cuanto al agua potable, el cual es un servicio imprescindible, también les tomo diez días recuperar la provisión total del servicio. El estudio concluyó que, la capacidad de respuesta fue consecuencia de las acciones de fortalecimiento organizacional de varios sectores del Ejecutivo, así como la construcción de un sistema integral de gestión de riesgos y emergencias que, aunque positivo, no estuvo exento de falencias.

Asimismo, Rico y Vivas (2019) mediante un estudio de caso, tuvieron como objetivo determinar el grado de avance del Sistema Nacional de Telecomunicaciones en Emergencias, entre las instituciones encargadas de la gestión del riesgo de desastres en Bogotá y Medellín. La investigación que fue de tipo exploratorio con enfoque cualitativo, evidencio que se avanzó en el fortalecimiento de sus sistemas de comunicación en emergencias, pero que en la actualidad no existía una articulación operativa que indique un avance significativo en la implementación del SNTE en un nivel supramunicipal.

A su vez, Torres et al. (2017) desarrollaron un proyecto cuyo objetivo fue simplificar y optimizar el trabajo de los bomberos con un software que incluyera la gestión de la información de los voluntarios, como: vehículos, grifos y emergencias recibidas. Además, crearon una aplicación móvil que permitía a los usuarios ver la información de emergencias activas, la descripción y la dirección de las mismas, así como, la ubicación de los hidrantes que se encontraban más cerca al lugar de la emergencia.

Ahora bien, para fundamentar las teorías de la categoría que es materia de estudio, se presentan a continuación algunas bases teóricas de diferentes autores:

En relación al concepto de implementación, Quade (1989) señala que la implementación es "una modificación orientada consecuente a la disposición de una política. Es el procedimiento de reordenar esquemas de comportamiento según el incorporado de agrupaciones conllevadas de una decisión". Jauch y Glueck (1988) nos presentan una explicación sobre la implementación que es compartida tácitamente por la mayoría de autores. Estos autores dicen que, decidida la disposición, la implementación se realiza como "cascada" a través de la organización escalonada (asumen implícitamente el ejercicio de poder). Por su parte Rivera (1995) refiere que la implementación es una acción de interposición

gerencial a fin de transformar las actividades laborales. Aunque estos esquemas corrigen en el grado de entremetimiento o ejercicio del poder gerencial, sin embargo, todos ocupan un procedimiento sensato y proyectado de la gerencia para la ejecución de un cambio.

Rivera (1995) señala que la implementación no es una cuestión completamente externa e imputada al sujeto, sino que es un procedimiento simultáneo: la empresa muda recursos para conservar el compromiso de los obreros en redundar la maniobra en el tiempo. Esta aprobación de los colaboradores admite que el tipo de estrategia se cambie en un modelo cognitivo que orienta su comportamiento y que posteriormente el patrón se establezca en el motivo y en el resultado de la implementación. Es casi imposible desplegar un concepto preciso de implementación, puesto que diversos autores han dado definiciones considerando los problemas a resolver (Scheirer, 1981). Balarezo (2015) la implementación es el procedimiento de ejecutar un número de gestiones y procesos que nos lleva hacia una consecuencia de poner en marcha un régimen, empleando técnicas y medidas pertinentes y poder realizarlas dentro de una empresa, con la intervención activa de los trabajadores que se realizará de manera directa e indirecta, soluciones y opciones orientadas a cumplir las insuficiencias. Dentro del área de Tecnologías de la Información, se define como “la aplicación o ejecución de un procedimiento que permita sintetizar la ejecución de algo” (Lutkevich, 2022).

En cuanto a sistemas de manera general, la definición más común es que todos los elementos tienen una relación con otros elementos o entre sí, estas relaciones pueden ser directas o indirectas para el mantenimiento de la empresa con un solo objetivo a cumplir (Luna, 2019). Conjunto estructurado de elementos relacionados entre sí, ya sean materiales o conceptuales, provisto de una armazón y un entorno particulares (Editorial Etecé, 2021). Agrupación de normas o principios sobre un tema o asunto equitativamente ligados entre sí (RAE, 2022).

El concepto como sistemas de emergencia, se puede ubicar en el diccionario de la Real Academia Española, que lo define así: “Conjunto de cosas que, interconectadas entre sí de manera ordenada, contribuyen a determinado objetivo”. De igual manera, otra definición de emergencia es: “Escenario de riesgo o



catástrofe que demanda un actuar inmediato”. Un sistema de emergencias es aquel que permite, de modo organizado y eficiente, asistir lo más antes posible a cualquier escenario de riesgo. Fernández (2017) define al Sistema Integral de Emergencias (SIE) como “la unión de diversos organismos o servicios, los que se impulsan cuando acontece un suceso para dar una contestación adecuada a las diversas necesidades que emergen”.

Asimismo, es importante tener conocimiento acerca de, que es una emergencia, la cual forma parte del tema de estudio asociado a la gestión; pues bien, se puede decir que emergencia es una situación inesperada que requiere atención o tratamiento inmediato, porque amenaza la vida humana o la propiedad. A diferencia de lo que es una urgencia, la cual puede esperar hasta por un lapso de tiempo de tres horas para ser atendida, puesto que no representa un peligro inmediato. (911, 2022). Para la Comunidad Andina (2018) emergencia es cualquier situación que altera a la sociedad repentinamente y que afecta su forma de vivir, sus bienes, su ámbito y todo servicio que utiliza para el desarrollo de su día a día, pudiendo ser resuelto por los medios locales. De igual manera, para (Gonzales, 2011) es la alteración o daño en manera repentina de los individuos, entorno ambiental o bienes por razones de la naturaleza o realizadas por el hombre y que necesitan la labor inmediata de las jurisdicciones correspondientes. Asimismo, para el Ministerio de Educación de la República Dominicana (2010), la forma como identifica las emergencias, es con el término de “amenazas” y las define como una anomalía, actividad realizada por el hombre o estado de peligrosidad que puede provocar el deceso, contusiones u otros perjuicios a la salud, así como daños a la posesión, desgaste de medios de manutención y servicios, sedición social o daño del ambiente.

Por otro lado, Nevado (2010, como se citó en Tinjacá y Moncada, 2017) nos dice que para que una empresa sea productiva, optimice recursos y tenga una reducción de costos considerable, la herramienta ideal es contar con un sistema de gestión, que permite corregir ciertos errores, tomar mejores decisiones, acceder a datos en tiempo real y mejorar la calidad del servicio. De igual manera lo reafirma Sharafutdinov et al. (2022) quienes querían desarrollar un mecanismo de información que sirva de análisis para poder respaldar las diferentes actividades

que se realizan en las bases operativas o estaciones donde se extingue incendios, pero la aplicación la querían desarrollar para dispositivos móviles y computadoras.

El concepto unificado sobre gestión de emergencias, se define como el manejo de los recursos, responsabilidades y organización que incluyen planes, estructuras y mecanismos para apoyar los esfuerzos del gobierno, así como de las instituciones voluntarias y privadas que lo conforman, para responder de manera coordinada e integral, a todas las necesidades relacionadas con la emergencia. (Banco Interamericano de Desarrollo, 2021). Un protocolo de emergencias constituye una planificación construida por el equipo de gestión, con colaboración y conocimiento de la comunidad educativa, donde se establecen las conductas a tomar por cada miembro, frente a situaciones de riesgo o peligro personal y/o social (Universidad del Rosario, 2019). Para la Comunidad Valenciana (s.f) la gestión de emergencias, son todas “aquellas acciones destinadas a la protección de las personas, los bienes y el medio ambiente, tanto en situaciones de grave riesgo, catástrofe y calamidad pública, como en accidentes graves y otras análogas.

Según explica (Tormos, 2013) los sistemas de gestión de emergencias, son una recopilación de datos que se encuentran precargados que incluyen planes y protocolos que hay que seguir, según el tipo del incidente y nivel de emergencia que se esté desarrollando en el momento, esto permite la optimización de las coordinaciones. De manera similar la (UNISDR 2009) nos dice que la gestión de emergencias es la organización, gestión de los recursos y las responsabilidades para abordar todos los aspectos de las emergencias, en particular la preparación, la respuesta y los pasos iniciales hacia la recuperación. Del mismo modo, Rodríguez (2022) manifiesta que el sistema de gestión de emergencias es una herramienta que permite a la organización, tener una adecuada preparación y una capacidad de respuesta rápida frente a un incidente cualquiera.

Ahora luego de tener una categoría macro se tiene subcategorías como parte de un tema central como:

La capacitación consiste en el perfeccionamiento de las capacidades de un sujeto a fin de la realización de una diligencia determinada. La capacitación implica la ganancia de sapiencias, así como la mejora de destrezas y cualidades. Mediante

la capacitación el individuo cambia su punto de vista, tras mirar su contexto y mejora su aptitud, a fin de ser un colaborador activo en el desarrollo de su empresa.

Dessler (2001) nos habla del concepto de capacitación en la práctica como un instrumento de atenuar a la persona, a fin de que optimizar mejoras en su trabajo mediante el aprendizaje, mientras lo realiza. Al momento de plantear un esquema de capacitación, se deben considerar elementos concernientes con el instructor. Los mismos instructores deben tener una capacitación previa donde se les brinda los materiales pertinentes para la capacitación. Por su parte, los trabajadores elegidos como instructores deben estar aptos para enseñar; de tal manera que deben saber los elementos del aprendizaje y la destreza de enseñanza laboral (p.257).

La capacitación debe realizarse a todos los empleados, sin importar su nivel en la organización, ya que consideramos que es una inversión a largo plazo en torno a lo que refiere recursos humanos, de tal manera que gracias a esta se asegura un mayor bienestar. Si bien es cierto, dentro de área de presupuestos, podemos señalar que la capacitación suele ser costosa, a nivel global son mayores los beneficios que de esta se obtiene, de tal manera que, para obtener el máximo beneficio de esta inversión, es necesario invertir en personal y en las áreas más atractivas y rentables. (Werther, 2007. p.242, 245)

Asimismo, la capacitación es una tarea proyectada en torno a subvencionar las posibles carencias que pueda poseer una empresa, de tal manera que gracias a esta se pretende una mejora en las destrezas y habilidades del trabajador. Es la enseñanza de la empresa por la que se pretende compensar escaseces que se desarrollen en la actualidad, así como prevenir necesidades en el futuro (Siliceo, 2001. p.26).

Según el autor Chiavenato (2002), "La Capacitación es el proceso por el cual se busca educar al colaborador a corto plazo, ello de manera metodológica y ordenada, en el cual los sujetos obtienen conocimientos, desarrollan destrezas y capacidades en función de metas trazadas".

Cantú (2001), describe a la capacitación como: Conjunto de acciones a suministrar y/o a desplegar las capacidades de un sujeto, con el objetivo de

prepararlo a fin que ejecute apropiadamente su labor o puesto de trabajo. Su responsabilidad es contener los aspectos de atención, sumarios y estimación de los sujetos; contestando al área de aprendizaje cognoscitiva. (p.21).

En cuanto se refiere a la optimización de recursos, The Global Fund (2019) en su informe técnico sobre la optimización de recursos establece que “define la manera de desarrollar y conservar secuelas, efectos y repercusiones obtenidas con un grado de recursos determinado”.

Fayol y Taylor (2005) habla de la optimización de recursos, se define en términos generales como indagar la optimización a la hora de ejecutar una tarea. Así pues, en el mundo empresarial la optimización de recursos está relacionada con la eficacia (lograr el mayor aprovechamiento con el menor costo). Pero la eficiencia tiene amplio vínculo con la eficacia (el fin es lo que se obtiene, realizar acciones para conseguir metas, creando mayores valores), por lo que la eficiencia no es suficiente para optimizar los recursos de la organización, sino que también hay que ser eficaz para proceder en el momento adecuado. (p. 221).

Una forma de incrementar los beneficios dentro de las organizaciones es dándole un uso correcto, ello mediante la optimización económica, a través de eficacia en la administración de los capitales económicos, el aprovechamiento mediante la reducción de costes en la gestión de recursos, permitiendo que se acrecienten los beneficios (Pérez, 2019).

Aumentar el uso de los recursos permite una oportunidad clave para cambiar esta tendencia de desarrollo insostenible: crear una economía sostenible, en la cual el desarrollo económico esté desligado del perjuicio del ambiente, ello ya que al fomentar la elaboración de bienes y servicios con pocas consecuencias ambientales, la eficacia en la utilización de las materia puede ayudar a compensar las escaseces que el ser humano pueda poseer, ello mediante el respeto de la capacidad medioambiental de la Tierra (PNUMA, 2014).

En lo que se refiere a acceso a datos, la Ley de Datos Personales, en su artículo 20, la que faculta a todo organismo público a efectuar cualquier tratamiento de datos personales, sin autorización del titular, dentro de la órbita de su competencia, para lo cual no se requiere de texto específico que autorice el

tratamiento de datos personales; sólo se necesita que éste se inserte dentro de la esfera de las atribuciones y competencias que tiene asignada por ley.

Por otro lado, Hirschman (1991) identifica a las limitaciones como barreras en un nivel conductual, vinculadas en un nivel más individual, en este caso de los servidores públicos. Las barreras son tipologías existentes en las empresas, de tal manera que su presencia o falta pueden causar una mejora continua o ralentizar el proceso (Marín-García et al. 2008).

Las limitaciones están relacionadas a algunos factores que pueden ponerle trabas a la ejecución de un régimen de trabajo. Se pueden establecer barreras entre diferentes áreas: Distribución de los colaboradores, actitud y comprensión, la primera está relacionada con el enfoque de los empleados, pues de llegar a tener un enfoque negativo podríamos mencionar que se debe a una ausencia de conocimiento, experiencias anteriores y escenarios difíciles que no han podido resolverse con éxito (Darrow, 2009).

Los aspectos obstaculizadores están relacionados, mayormente, con la falta de instrumentos materiales, subestructura, período y cualidades negativas del personal como la desidia e incertidumbre (Ríos, 2003).

### III. METODOLOGÍA

#### 3.1 Tipo y diseño de investigación

##### Tipo de investigación

El presente estudio de investigación fue de tipo básica porque se orientó a la revisión de literatura fundamentalmente y busco conocer el proceso de implementación de un sistema de gestión de emergencias, además de la propuesta a la solución de un problema. Al ser teórica, tiene más interés en contribuir con el conocimiento (Baena, 2017). A su vez, se realizó bajo un enfoque cualitativo (Pérez et al., 2022).

##### Diseño de investigación

En cuanto al diseño de investigación, es un estudio de caso porque examina una problemática en particular, viendo el proceso o determinando sus factores. Yin (1994) manifiesta que este tipo de estudios es una investigación empírica, porque investiga las situaciones dentro de un entorno real. Asimismo, como característica de este tipo de investigación, se puede decir que es holístico, debido a que el investigador tiene una visión integral de lo que estudia, además que toma en cuenta la experiencia del sujeto en su totalidad (Uriarte, 2020).

#### 3.2 Categorías, Subcategorías y matriz de categorización

El estudio presento una sola categoría a priori a nivel macro, obteniéndose a partir de la teoría de Tormos (2013), las siguientes subcategorías, que nos permitió formular las preguntas para la entrevista.

**Tabla 1**

*MATRIZ DE CATEGORIZACIÓN*

<b>Categoría</b>	<b>Subcategorías</b>
Sistema de Gestión de Emergencias	Capacitación Optimización de recursos Datos en tiempo real Alcances Limitaciones

*Nota.* Elaboración propia.

### **3.3 Escenario de estudio**

En esta investigación dado que, se ha trabajado con escenarios a nivel nacional que tienen cierta similitud en cuanto a los ambientes de las centrales de emergencia con las que se cuenta en diferentes sedes, se pasa a dar una breve descripción de cada una de ellas:

Escenario 1 sede La Libertad: Se cuenta con 04 operadores que trabajan 01 operador por turno de 8 horas (mañana, tarde y noche) descansando 02 días.

Escenario 2 sede Ica: Se cuenta con 05 operadores que trabajan 01 operador por turno de 8 horas (mañana, tarde y noche) descansando 02 días.

Escenario 3 sede Tacna: Se cuenta con 05 operadores que trabajan 01 operador por turno de 8 horas (mañana, tarde y noche) descansando 02 días.

Escenario 4 sede Cuzco: Se cuenta con 05 operadores que trabajan 01 operador por turno de 24 horas, descansando 04 días.

Escenario 5 sede Moquegua: Se cuenta con 05 operadores que trabajan 01 operador por turno de 12 horas (día y noche) descansando 03 días.

### **3.4 Participantes**

La entrevista se aplicó a 11 informantes en diferentes momentos, de acuerdo a la disponibilidad de sus tiempos; este grupo de participantes estuvo constituido por operadores de las centrales de emergencias quienes fueron parte de la capacitación y la etapa de prueba, estando distribuidos de la siguiente manera:

**Tabla 2****PERSONAS ENTREVISTADAS**

N°	Género	Sede	Edad	Años trabajando como operador
1	Masculino	La Libertad	29	4 años
2	Femenino	La Libertad	36	5 años
3	Femenino	La Libertad	30	5 años
4	Masculino	Ica	25	5 años
5	Masculino	Ica	27	5 años
6	Masculino	Tacna	52	16 años
7	Femenino	Cuzco	37	8 años
8	Femenino	Cuzco	45	8 años
9	Femenino	Cuzco	58	10 años
10	Femenino	Moquegua	39	7 años
11	Femenino	Moquegua	58	7 años

*Nota.* Elaboración propia.

Para determinar la muestra que fue parte de este estudio, se empleó una técnica de muestreo no probabilístico de tipo intencional o por conveniencia, que permite escoger los casos característicos. Los criterios de inclusión fueron los siguientes: trabajadores del área de centrales de emergencia que fueron parte del período de prueba y como criterios de exclusión no se entrevistaron operadores que no recibieron capacitación ni fueron parte del período de prueba.

### **3.5 Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

En la presente investigación se utilizó la técnica de entrevista de tipo semiestructurada y como instrumento, el guion de preguntas de la entrevista, que fueron 12 en total, las mismas que fueron validadas tanto por el asesor como por un especialista externo. En este tipo de entrevista se recoge datos suficientes para lograr entender el área de estudio, mediante un dialogo que puede ser entre una o más personas con el fin de obtener opiniones respecto a un determinado problema (Lázaro, 2021 p.68).



### **3.6 Procedimiento**

Se procedió a la elaboración de la matriz y el guion de preguntas para la entrevista, luego de ello se aplicó la entrevista a cada uno de los participantes seleccionados de manera individual y virtual, en diferentes días vía Google meet. Posterior a ello, se hizo la transcripción de cada una de las entrevistas a Word para poder analizarla y finalmente se realizó el procesamiento de datos con la ayuda del software Atlas Ti9.

### **3.7 Rigor científico**

En la presente investigación se siguieron los requisitos que pide la investigación científica para los estudios cualitativos, siguiendo los principios como son:

**Credibilidad:** En esta investigación se aplicó la validación por jueces del instrumento, lo cual da credibilidad a los resultados, dado que se trata de una entrevista que ha pasado por la observación de un especialista.

Asimismo, se aplicó la confirmabilidad para lo cual todos los datos que se recopilaban, fueron contenidos en una base de datos, la misma que está a disposición de cualquier investigador para hacer la confrontación del caso.

### **3.8 Método de análisis de datos**

En esta investigación, se siguió el siguiente método de análisis de datos:

1. **Codificación:** A cada una de las entrevistas se aplicaron codificaciones, siguiendo una lógica deductiva e inductiva.
2. **Determinación de análisis de coeficientes:** En el procesamiento de los datos se identificaron códigos recurrentes.
3. **Categorización:** Confirmación de categorías previas o detección de categorías nuevas.

### **3.9 Aspectos éticos**

Esta investigación cumplió con los aspectos éticos, aplicando 03 criterios:

1. **Consentimiento informado** (firma de los participantes aceptando conocer el motivo de su participación en el presente estudio).

2. Originalidad (la investigación estuvo sujeta a la aplicación de software de similitudes como Turnitin, con un porcentaje que no paso el 15%).
3. Credibilidad (firmado por un especialista evaluador externo: guion de entrevista) (Ver anexo).

Asimismo, se basa en artículos y revistas científicas, así como tesis, documentos que se encuentran referenciados tal y como indica (Pérez y Julca, 2021).

#### IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Dentro de los resultados descriptivos y luego de haber realizado las entrevistas a profundidad a todos los participantes, se procedió a descargar la información en el software Atlas Ti9 al igual que los códigos previos consignados en la matriz de categorización los cuales fueron 13 y como resultado se obtuvo la siguiente tabla.

**Tabla 3**

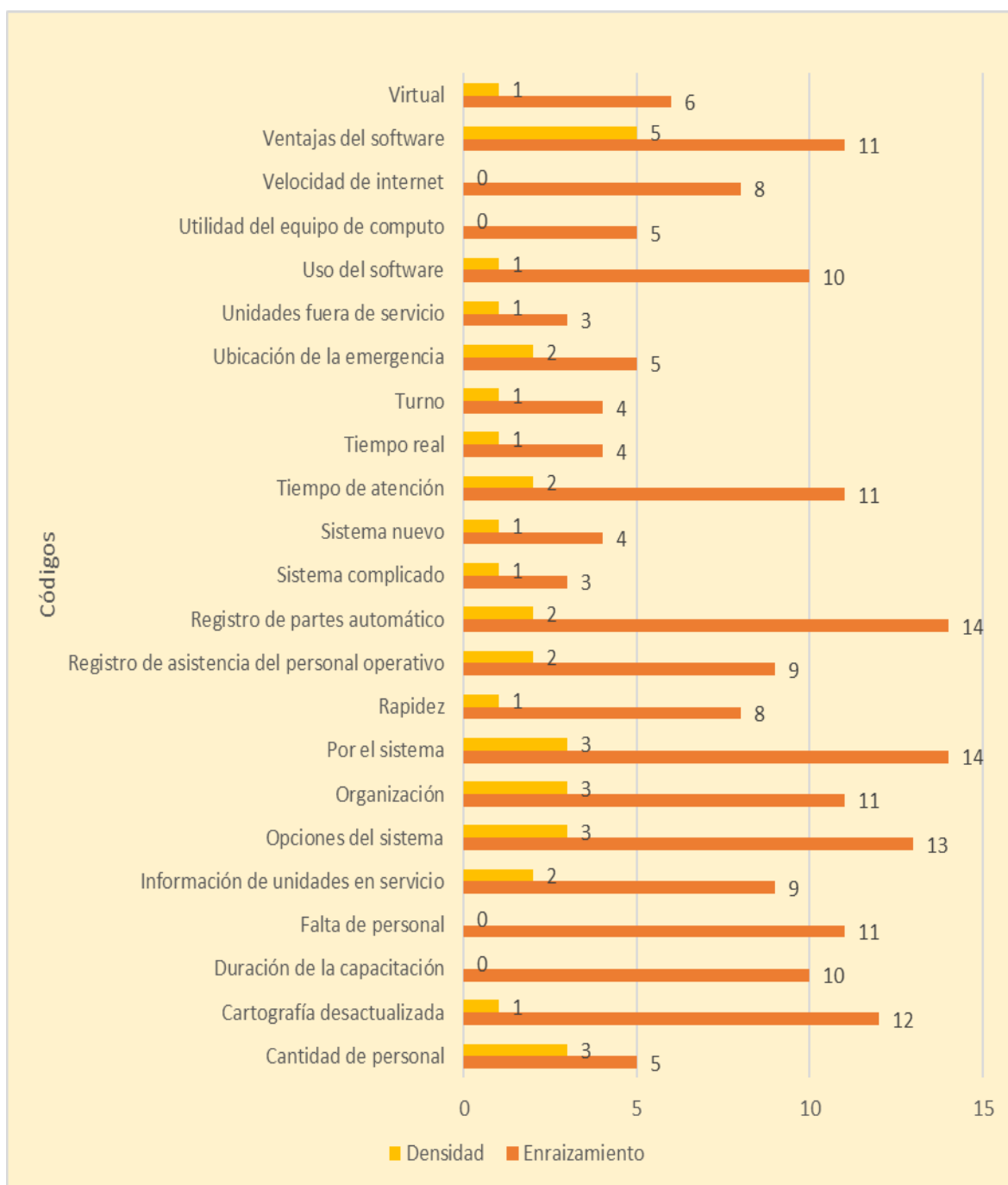
##### *REPORTE DESCRIPTIVO DE CÓDIGOS*

Código	Enraizamiento	Densidad
Cantidad de personal	5	3
Cartografía desactualizada	12	1
Duración de la capacitación	10	0
Falta de personal	11	0
Información de unidades en servicio	9	2
Opciones del sistema	13	3
Organización	11	3
Por el sistema	14	3
Rapidez	8	1
Registro de asistencia del personal operativo	9	2
Registro de partes automático	14	2
Sistema complicado	3	1
Sistema nuevo	4	1
Tiempo de atención	11	2
Tiempo real	4	1
Turno	4	1
Ubicación de la emergencia	5	2
Unidades fuera de servicio	3	1
Uso del software	10	1
Utilidad del equipo de computo	5	0
Velocidad de internet	8	0
Ventajas del software	11	5
Virtual	6	1

*Nota.* En la tabla 3, posterior al reporte de codificación de las entrevistas se presentan los códigos a priori más importantes que fueron sindicados por los entrevistados y presentan mayor número de veces mencionados, siendo el registro de partes automático el que presenta un enraizamiento alto con 14 repeticiones y 2 asociaciones, de similar número sigue la cartografía desactualizada con 12 repeticiones con valor de densidad de 1, asimismo, la falta de personal, organización, tiempo de atención y ventajas del software obtuvieron un enraizamiento de 11 con densidades de 0, 3, 2 y 5 respectivamente.

**Figura 1**

**RESULTADOS DESCRIPTIVOS DE ENRAIZAMIENTO Y DENSIDAD**



*Nota.* Así mismo, en el reporte de codificación surgieron nuevos códigos, como se puede ver en la figura 1, empezando por el sistema el cual refleja 14 repeticiones con 3 vinculaciones, opciones del sistema con 13 enraizamientos y 3 asociaciones, rapidez con 8 repeticiones y 1 de densidad, además de ubicación de la emergencia y cantidad del personal con 5 de enraizamiento y densidades de 2 y 3 respectivamente.

## Resultados Inferenciales

Luego del análisis descriptivo de los códigos a priori y códigos emergentes, se obtuvieron los resultados inferenciales, para ello se muestra la siguiente tabla.

**Tabla 4**

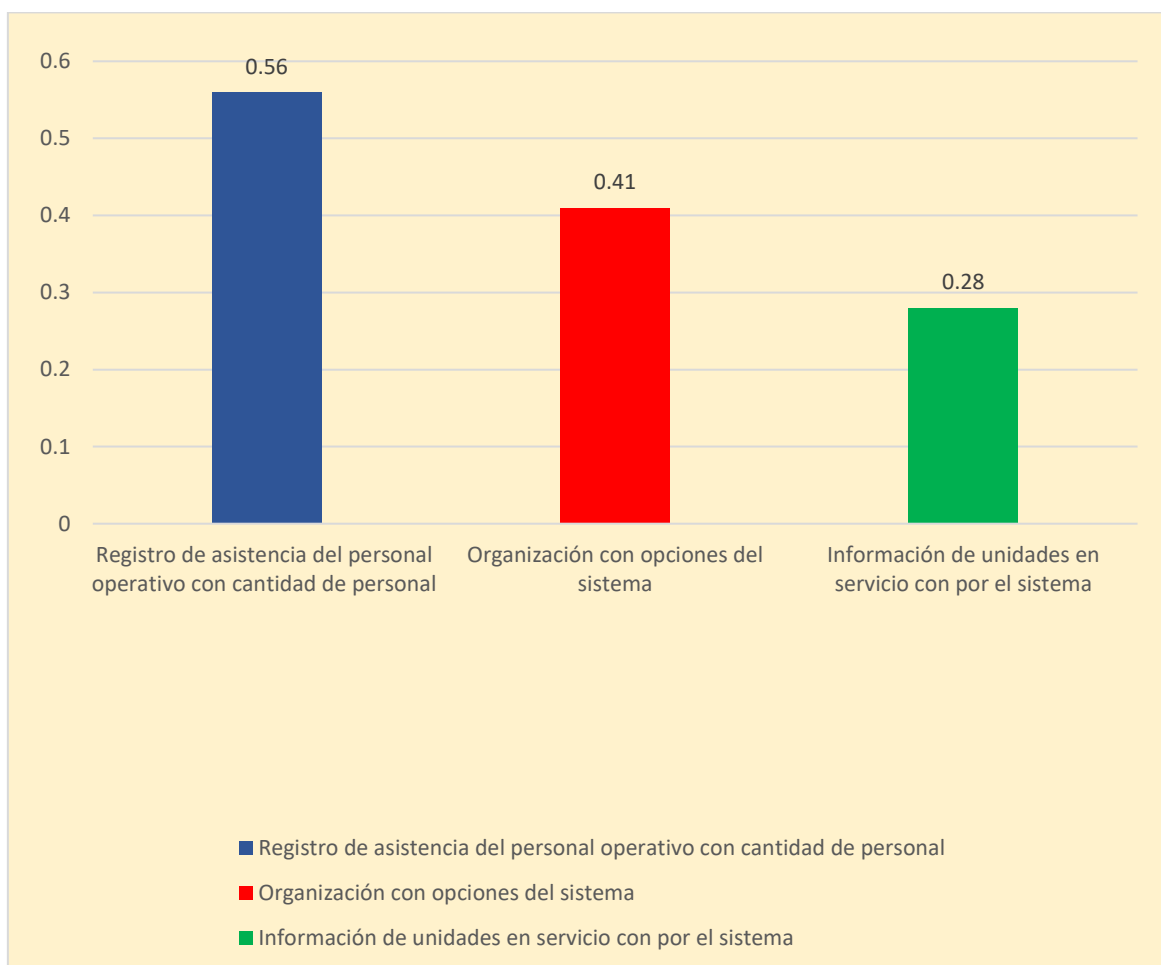
### *REPORTE DE CÓDIGOS COOCURRENTES*

Códigos	Registro de	Organización con	Información de
coocurrentes	asistencia del personal operativo con cantidad de personal	opciones del sistema	unidades en servicio con por el sistema
Coeficiente	0.56	0.41	0.28

*Nota.* En la tabla 4, encontramos los reportes de los códigos inferenciales previamente identificados junto con los códigos coocurrentes que se obtuvieron luego del procesamiento de datos que se hizo en el software Atlas Ti9. De este grupo de códigos se ha considerado los que arrojaron mayor coeficiencia.

**Figura 2**

**COEFICIENTES DE COOCURRENCIAS**



*Nota.* En la figura 2, se observa las relaciones entre códigos y sus respectivos coeficientes, ordenados de mayor a menor se evidencia que el registro de asistencia del personal operativo se vinculó con cantidad de personal teniendo un coeficiente de 0.56, seguido de organización con opciones del sistema con un coeficiente de 0.41 y finalmente un coeficiente de 0.28 entre información de unidades en servicio con por el sistema.

De igual manera, dentro del procesamiento de los datos que se ingresaron al programa Atlas Ti9, también permitió que se desarrolle redes semánticas, las que se cargaron de manera automática con la asociación que existe entre los códigos coocurrentes con coeficientes más altos, con los otros códigos que se encuentren asociados de menor valor coeficiente, pero no menos importantes.

**Figura 3**

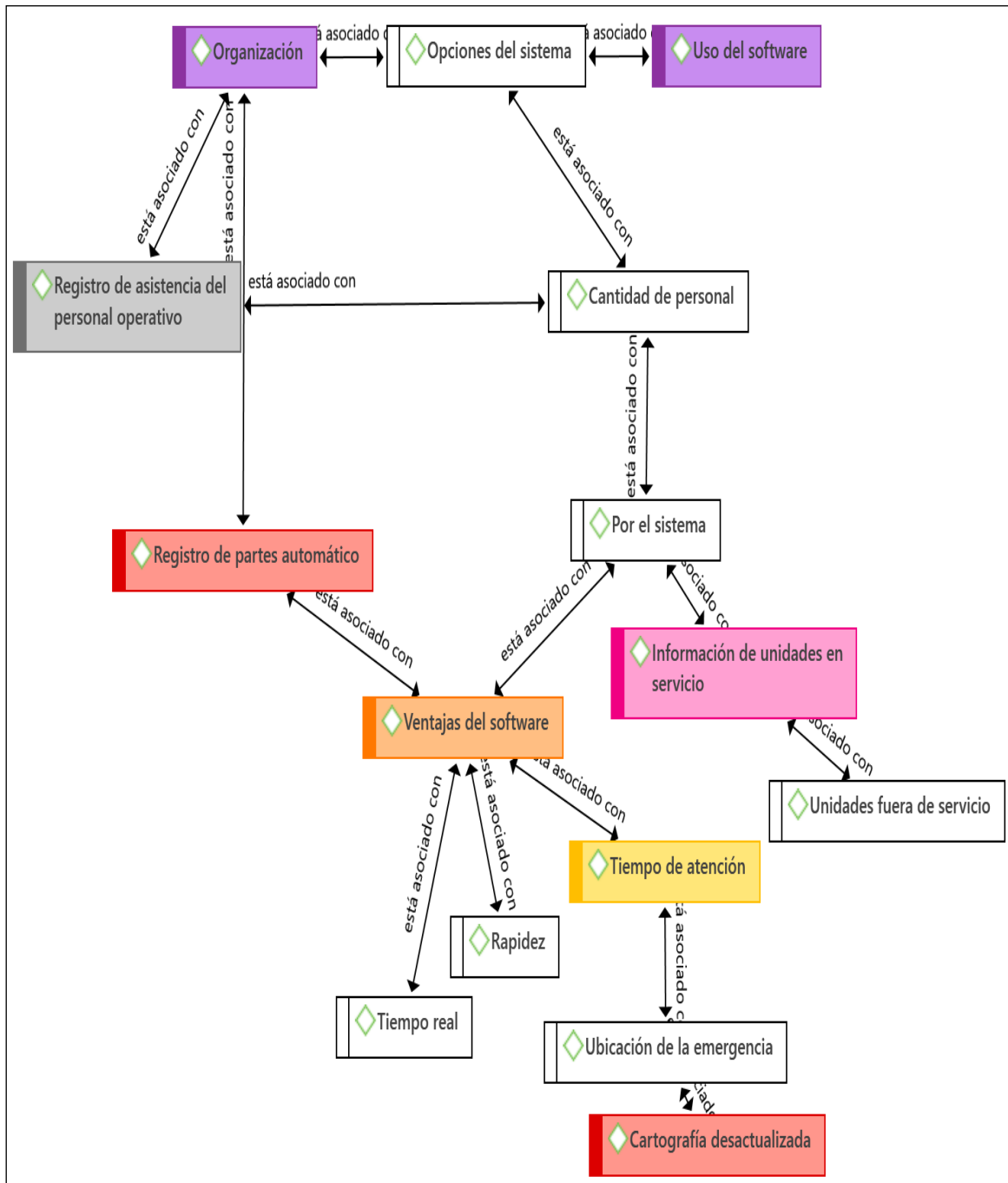
*RED DE REGISTRO DE ASISTENCIA DEL PERSONAL OPERATIVO CON CANTIDAD DE PERSONAL*



*Nota.* De la figura 3, se puede observar que el registro de asistencia del personal operativo está asociado con cantidad de personal, ya que de las entrevistas se obtuvo que, tener conocimiento del número de personal que está disponible en compañías, ayuda a la optimización de los tiempos de respuesta, además se asocia a por el sistema, porque es el medio por donde se obtiene toda la información necesaria para registrar un parte de emergencia y parte de las ventajas que tiene el uso del software son contar con información en tiempo real, de una manera rápida, mejorando el tiempo de atención con la pronta ubicación de la emergencia.

**Figura 4**

*RED DE ORGANIZACIÓN CON OPCIONES DEL SISTEMA*

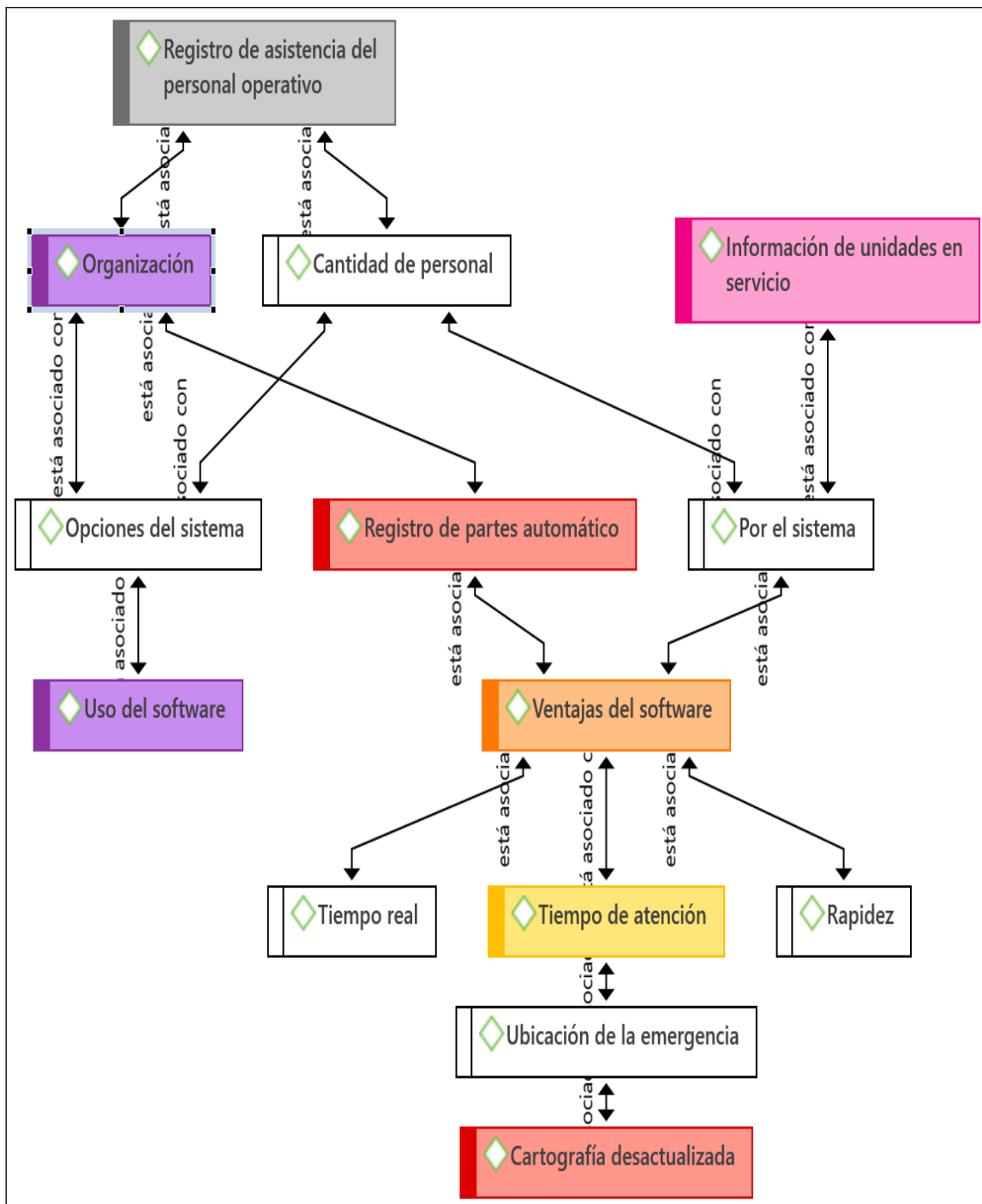


*Nota.* En la figura 4, se observa que hay una evidente relación entre la organización y las opciones del sistema, debido a que el software del sistema de gestión de emergencias está organizado de tal manera que permite acceder rápidamente a todas las opciones con las que cuenta el sistema, facilitando al operador la clasificación de la emergencia y por ende la elección de la tipología correcta, de acuerdo a los recursos con los que cuenta en el momento.



**Figura 5**

*RED DE INFORMACIÓN DE UNIDADES EN SERVICIO CON POR EL SISTEMA*



*Nota.* En la figura 5, claramente se ve que la relación que existe entre la información de unidades en servicio con por el sistema, es estrecha, así como el registro del personal; son datos importantes que se cargan en tiempo real y permiten al operador mejor uso de los recursos, sin embargo, con una cartografía desactualizada podría tomar más tiempo el que las unidades sean despachadas a las emergencias.

## DISCUSIÓN

De acuerdo a Infantes y Moquillaza (2021) quienes demostraron que la implementación de un sistema integrado de planificación de recursos empresariales, mejoraba los tiempos de atención, control y aprovechamiento de los recursos y se agilizaba con la operatividad, coincide con nuestros resultados obtenidos puesto que el software permite mejorar los tiempos de atención, despachar las unidades de emergencia de una manera más rápida, automatizando procesos y optimizando recursos en bien de la comunidad.

De igual manera Marín et al. (2021) querían conocer cómo se estaba dando la implementación de una nueva metodología para trabajos colaborativos que involucraba gestión de la información, hemos encontrado cierta coincidencia con nuestra investigación porque al registrarse información en el sistema, como la asistencia del personal y la cantidad del personal, se tiene que aplicar una metodología para llegar a esa información.

Dentro del plano internacional, Merejildo (2022) propuso implementar un sistema informático a una compañía de bomberos, con el fin de registrar y gestionar las emergencias de una forma más ágil y eficiente, guardando semejanza con nuestros resultados debido a que, en centrales de emergencias, se ha implementado un sistema que permite la agilización y registro de emergencias.

A su vez, Torres et al. (2017) desarrollaron un proyecto para simplificar y optimizar el trabajo de los bomberos con un software que incluía la gestión de la información de los voluntarios, como: vehículos, grifos y emergencias recibidas; lo que guarda coincidencia con nuestros resultados ya que, el software del sistema de gestión de emergencias, busca agilizar la labor de los operadores con información integrada.

De acuerdo a De Mast et al. (2021) querían descubrir cómo fue que se desarrolló en un período de tiempo, la implementación de un sistema de calidad en una empresa en la que se utilizó una metodología que permitía medir que tan eficiente era operativamente y en todo caso, buscar las opciones más óptimas para mejorarla, se encuentra que guarda cierta similitud con nuestro trabajo.

## V. CONCLUSIONES

1.- De acuerdo al objetivo general planteado, se cumplió con el fin dado que a través de las evidencias de los resultados inferenciales, el registro de asistencia del personal operativo está claramente relacionado con cantidad del personal, con un coeficiente de 0.56, siendo de suma importancia que los efectivos registren su asistencia en el sistema, para que los operadores puedan tener conocimiento de la cantidad de personal que se encuentra disponible en las compañías y el despacho de las unidades de emergencia, se realice en tiempo óptimo.

2.- Del primer objetivo específico se obtuvieron los resultados inferenciales, señalando que la organización se relaciona estrechamente con opciones del sistema, con un coeficiente de 0.41, se cumplió con el análisis dado que dicho alcance con el que cuenta el sistema de gestión de emergencias, está organizado de tal forma que le permite al operador ubicar fácilmente todas las opciones que le van a servir para clasificar una emergencia de manera correcta, aprovechando los recursos con los que cuente en el momento. Asimismo, de las entrevistas realizadas se pudo recoger la información, que es necesario una capacitación general más por ser un sistema nuevo.

3.- Asimismo, con el segundo objetivo específico se cumplió con el análisis, ya que en las entrevistas realizadas se pudo recoger que la falta de internet en algunas compañías, limitaba a que los efectivos puedan registrar la información de sus unidades en servicio por el sistema, hallándose en los resultados inferenciales, que la relación entre información de unidades en servicio con por el sistema tiene un coeficiente de 0.28, esto conllevaba a que los operadores de las centrales de emergencia, tenían que obtener esa información por otro medio de comunicación. De igual manera, otra limitación que se encontró fue que, para algunas direcciones de emergencias los operadores tomaban más tiempo en ubicarlas, porque la cartografía se encuentra desactualizada.

## **VI. RECOMENDACIONES**

1.- De acuerdo a la primera conclusión se plantea concientizar al personal operativo que es sumamente importante que registre su asistencia, así como el estado de sus unidades. Asimismo, se debe hacer un monitoreo con apoyo de los jefes de compañía para que se cumpla con el registro, a fin de contar con la información real en tiempo real, para apoyo de los operadores y beneficio de la ciudadanía.

2.- Respecto a la segunda conclusión se recomienda una capacitación constante a los operadores sobre el manejo del sistema, debido a que por ser un sistema nuevo y contar con información abundante, se necesita el monitoreo del uso correcto del mismo, así como la verificación del adecuado funcionamiento de los equipos y su logística.

3.- En cuanto a la tercera conclusión, se recomienda dotar de internet a las compañías que no cuentan con el servicio, así como la supervisión de la continuidad de la señal para que la explotación de la información sea completa y agilice el trabajo de los operadores. De igual manera, se recomienda adquirir un sistema cartográfico independiente del Google maps para un mejor apoyo de los pilotos cuando se dirigen a las emergencias.

## REFERENCIAS

- Balarezo, F. (2015). Implementación de un Sistema de Control Interno y su Incidencia en la Gestión Económica Financiera de las Empresas de Saneamiento Ambiental del Distrito de Casa Grande. (Tesis de pre grado). Universidad Nacional de Trujillo. Recuperado de: <http://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/1977>
- Banco Interamericano de Desarrollo (2021). Gestión de emergencias (gestión o manejo de desastres) <https://riskmonitor.iadb.org/es/node/70>
- Baena, G. (2017). *Metodología de la investigación*. Grupo (3a. ed.). Editorial Patria. [http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales\\_de\\_consulta/Drogas\\_de\\_Abuso/Articulos/metodologia%20de%20la%20investigacion.pdf](http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales_de_consulta/Drogas_de_Abuso/Articulos/metodologia%20de%20la%20investigacion.pdf)
- Cantú, L. (2001). *Capacitación y Adiestramiento factor base en la Productividad, Competitividad en las Empresas Mexicanas*. (Tesis de maestría) Universidad Autónoma de Nuevo León. Repositorio institucional de la Universidad Autónoma de Nuevo León <http://eprints.uanl.mx/id/eprint/4677>
- Castillo, C & Santillán, J. (2021). ¿Qué aprendimos del terremoto de abril de 2016? Respuesta del Gobierno ecuatoriano a la emergencia. *Estudios De La Gestión: Revista Internacional De Administración*, (10), 33-53. <https://doi.org/10.32719/25506641.2021.10.2>
- Comunidad Andina (2018) *Glosario de Términos y Conceptos de la Gestión del Riesgo de Desastres para los Países Miembros de la Comunidad Andina*. <http://www.comunidadandina.org>

Comunidad Valenciana (s.f.). La Protección Civil. Generalitat Valenciana.

<https://www.112cv.gva.es/es/la-proteccion-civil>

Chiavenato, I. (2002), Gestión del Talento Humano. México: Editorial McGraw – Hill. Interamericana. Bogotá: Editorial Practice Hill. Recuperado en: <https://bit.ly/2IC4XAm>

Chillogallo, E, Alvarez, B, & Alvarez, D. (2022). La Importancia de la Implementación de un Sistema de Gestión de Calidad después del Covid 19 en las Empresas: Implementación de un Sistema de Gestión de Calidad. *UNESUM-Ciencias. Revista Científica Multidisciplinaria*. 6(1), 85-94.

<https://doi.org/10.47230/unesum-ciencias.v6.n1.2022.634>

Darrow, A. (2009). Barriers to effective inclusion and strategies to overcome them. *General Music Today*, 22(3), 29-31.

<https://doi.org/10.1177/1048371309333145>

Dessler, G, & Varela, R. (2001). *Administración de Recursos Humanos*. 5ª. Ed. Prentice-Hall.

<https://www.auditorlider.com/wp-content/uploads/2019/06/Administraci%C3%B3n-de-recursos-humanos-5ed-Gary-Dessler-y-Ricardo-Varela.pdf>

- Del Barrio, A. (2022). El búnker "de los milagros" más de 10.800 llamadas al día: En el 'Pentágono' de las emergencias del 112 trabajan juntos los gestores de las llamadas, policía, guardia civil, summa y bomberos. *El Mundo*. <https://www.proquest.com/newspapers/el-búnker-de-los-milagros-más-10-800-llamadas-al/docview/2627880443/se-2?accountid=37408>
- De Mast, J, Lameijer, BA, Linderman, K, & Van de Ven, A. (2022), "Explorando el proceso de implementación del sistema de gestión: un caso de Six Sigma", *International Journal of Operations & Production Management* , vol. . 42 (13) 1-24. <https://doi.org/10.1108/IJOPM-09-2020-0645>
- Editorial Etecé. (2021). Sistema ¿Qué es un sistema? <https://concepto.de/sistema/#ixzz7hvzzP23A>
- Fayol, H & Taylor, F. (2005). *Principios de Administración Científica*. (10ma Ed) Editorial Arboleda
- Fernández, V. (2017). Propuesta de modelo de gestión por procesos para mejorar la calidad de atención a los usuarios del Servicio de Emergencia y Hospitalización del Hospital María Auxiliadora-Rodríguez de Mendoza 2015. (Tesis de Maestría en Gestión de Servicios de Salud), Universidad César Vallejo, Escuela de Posgrado. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/16380>
- Gonzales, C. (2011). Gestión del riesgo de desastres en el área sanitaria de Guaymallén. (Tesis de grado). Universidad de Aconcagua. [http://190.183.61.20/objetos\\_digitaes/474/tesis-3934-gestion.pdf](http://190.183.61.20/objetos_digitaes/474/tesis-3934-gestion.pdf)
- Hirschman, A. (1991). *The Rhetoric of Reaction: Perversity, Futility, Jeopardy* (pp. 11-42 Harvard University Press). <https://doi.org/10.2307/j.ctvjnrs9q>

Infantes, J & Moquillaza, S. (2021). Implementación de un sistema integrado de planificación de recursos empresariales para mejorar la productividad en las recaudaciones por caja de una importante clínica de la ciudad de Lima. *Industrial Data*, 24(2), 29-52.

<https://dx.doi.org/10.15381/idata.v24i2.19565>

Jauch, L & Glueck, W. (1988). *Business Policy and Strategic Management*. McGraw-Hill Book Company, (5th. Edition).

Lázaro, R. (2021). Técnicas de Investigación Cualitativa en los Ámbitos Sanitario y Sociosanitario. *Ediciones de la Universidad de Castilla-La Mancha*. (171) 65-

82 [04 TECNICAS-INVESTIGACION-WEB-4.pdf - RUIdERA Principal](#)

<https://ruidera.uclm.es › xmlui › bitstream › handle>

Luna, Y. (2019). *Teoría de sistemas Definición y clasificación de sistema y relaciones causales. Sistemas controlados. Modelos de sistemas y sistemas generales. Sistemas discretos. Sistemas físicos. Sinergia y recursividad. Subsistemas. El contexto del sistema. Sistema abierto y cerrados. El proceso de sistema. Aplicaciones a sistemas reales educativos*. (Trabajo de grado, Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle

<http://repositorio.une.edu.pe/handle/20.500.14039/4051>

Lutkevich, B. (2022). What is Implementation?

<https://techtargget.com/searchcustomerexperience/definition/implementation>.



- Marin-Garcia, J. A., Bautista, Y., Garcia-Sabater, J. J., & Vidal-Carreras, P. I. (2010). Implantación de la innovación continua en la gestión de operaciones: una revisión de la literatura. *INNOVAR. Revista de Ciencias Administrativas y Sociales*, 20(38), 77-93. <https://www.redalyc.org/pdf/818/81819024007.pdf>
- Marin, N, Correa, L, & Marín, R. (2021). Implementación de la metodología BIM en el Perú: Una revisión. *Revista Científica Pakamuros*, 9(2), 29 - 42. <http://revistas.unj.edu.pe/index.php/pakamuros/article/view/180>
- Merejildo, R. (2022) Desarrollo de un Sistema Web para el Control de Registro de Emergencias en las Guardias Bomberiles del Cuerpo de Bomberos del Cantón La Libertad. (Título profesional, Universidad Estatal Península de Santa Elena) Repositorio Académico de la Universidad Estatal Península de Santa Elena <https://repositorio.upse.edu.ec/handle/46000/7707>
- Osorio, C (2010). *Plan Institucional de Respuesta a Emergencia y/o Desastres- Protocolos para la acción*. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF)
- <https://www.ministeriodeeducacion.gob.do/docs/direccion-general-de-gestion-de-riesgos/AeJB-plan-institucional-de-respuesta-a-emergencia-desastres-centro-educativopdf.pdf>
- Prasanna, R, Huggins, T, & Yang, L. (2017). Information Systems Architecture for Fire Emergency Response. *Journal of Enterprise Information Management*, Vol. 30 No. 4, pp. 605-624. <https://doi.org/10.1108/JEIM-12-2015-0120>

Pérez, R. (2019). *Introducción a los Modelos de Optimización*. Pág. 24

<https://www.unipiloto.edu.co/descargas/Introduccion-a-Modelos-de-Optimizacion.pdf>

Pérez, M, & Julca, N. (2021) *Fundamento teológico del sentimentalismo moral en*

*Adam Smith*. [https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-](https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85126732963&origin=inward&txGid=8452607d42abd0ff5a1b57a5d5af66f9)

[85126732963&origin=inward&txGid=8452607d42abd0ff5a1b57a5d5af66f9](https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85126732963&origin=inward&txGid=8452607d42abd0ff5a1b57a5d5af66f9)

Pérez, M, Pérez, M, Rimari, J, Julca, T, Vera, N, Silva, E, & Mory, W. (2022).

*Educational experience of students in alternative basic education during the*

*Covid-19 pandemic*. [https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-](https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000823299600022)

[record/WOS:000823299600022](https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000823299600022)

PNUMA (2014). *Informe de síntesis de las evaluaciones*, Programa de las Naciones

Unidas para el Medio Ambiente.

[https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/250/PNUMA\\_Infor-](https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/250/PNUMA_Informe_de_S%C3%ADntesis_de_las_Evaluaciones_2012-2013.ES.pdf?sequence=3&isAllowed=y)

[me\\_de\\_S%C3%ADntesis\\_de\\_las\\_Evaluaciones\\_2012-](https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/250/PNUMA_Informe_de_S%C3%ADntesis_de_las_Evaluaciones_2012-2013.ES.pdf?sequence=3&isAllowed=y)

[2013.ES.pdf?sequence=3&isAllowed=y](https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/250/PNUMA_Informe_de_S%C3%ADntesis_de_las_Evaluaciones_2012-2013.ES.pdf?sequence=3&isAllowed=y)

Quade, E. (1989). *Analysis for Public Decisions*, Rand Corporation Research Study.

Real Academia Española (2022). *Diccionario de la lengua española*, 23.<sup>a</sup> ed.,

[versión 23.5 en línea]. <https://dle.rae.es>

Rico, G & Vivas, O. (2019). *Análisis de implementación del Sistema Nacional de*

*Telecomunicaciones en Emergencias como herramienta para gestión del*

*riesgo: casos de Bogotá y Medellín*. *Logos, Ciencia & Tecnología*, 11(3),68-

81. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=517762280007>

- Ríos, D. (2016). Facilitadores y obstaculizadores de las innovaciones en educación. *REXE Revista de estudios y experiencias en educación* 2(3) 27 – 38  
<http://revistaschilenas.uchile.cl/handle/2250/46823>
- Rivera, J. (1995). La Implementación: Un fenómeno organizativo multidimensional. *Serie de Economía de la Empresa de la Universidad Carlos III de Madrid* 4 (95-122) <https://core.ac.uk/download/pdf/30041809.pdf>
- Rodríguez, D. (2022). *Fundamentos para los sistemas de gestión de emergencias, y II*. Crónicas Seguridad [Fundamentos para los sistemas de gestión de emergencias, y II. https://cronicaseguridad.com](https://cronicaseguridad.com)
- Sandoval, C. (2004). *La línea 911 de Nueva York, la más utilizada de Estados Unidos*. El Tiempo.  
<https://www.eltiempo.com › archivo › MAM-1572939>
- Sarango, S. (2017). *OEA acordó implementar el sistema ECU 911 en sus países miembros*. El Comercio.  
<https://www.elcomercio.com/actualidad/ecuador/oea-acuerdo-implementation-sistema-ecu911.html>
- Scheirer, M. (1981). Program Implementation. The organizational context.
- Sharafutdinov, A, Pavlova, Z, & Sharafutdinova, A. (2022). *Creation of a platform for an information and analytical system for ensuring the activities of operational firefighting headquarters*. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science  
<https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1755-1315/981/4/042020/pdf>
- Siliceo, A. (2001). *Capacitación y Administración de personal*. Editorial Limusa.

Silva, A. (2022). Implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad de la Información para mejorar la Seguridad de la Información en una empresa MYPE – 2021. (Tesis de titulación) Universidad Tecnológica del Perú <https://hdl.handle.net/20.500.12867/5705>

911 Sistema Nacional de Atención a Emergencias y Seguridad 9-1-1. República Dominicana (2022) ¿Cómo usar el Sistema?. . <https://911.gob.do/como-usarlo/>

The Global Fund (2019). Informe Técnico sobre la Optimización de Recursos.

[www.theglobalfund.org](http://www.theglobalfund.org) › 9350 › core\_valueformoney\_technicalbrief\_es.pdf

Tinjacá, L, & Moncada, P. (2017). Sistema de gestión para la información de emergencias, recurso humano y equipos del cuerpo de bomberos voluntarios de Ubaté Cundinamarca. (Trabajo de grado) Universidad de Cundinamarca. <http://hdl.handle.net/20.500.12558/746>

Tormos, J. (2013). La gestión de grandes emergencias. *Cinco Dias*

<https://www.proquest.com/newspapers/la-gestión-de-grandes-emergencias/docview/1524909750/se-2?accountid=37408>

Torres, R, Cancino, N & Gajardo, C. (Bomberos de 2017). Sistema de gestión de emergencia para Chillán. (Tesis de Titulación Universidad del Bio Bio) Repositorio de la Universidad del Bio Bio <http://repobib.ubiobio.cl/jspui/handle/123456789/2589>

UNISDR (2009). *United Nations International Strategy for Disaster Reduction Terminology on Disaster Risk Reduction*. International Strategy for Disaster Reduction

[https://www.unisdr.org/files/7817\\_UNISDRTerminologyEnglish.pdf](https://www.unisdr.org/files/7817_UNISDRTerminologyEnglish.pdf)

Universidad del Rosario (2019). Protocolo de emergencia de salidas de campo curriculares y extracurriculares. (Panfleto)

<https://urosario.edu.co/PortalUrosario/media/UR-V4/salidas-de-campo/pdf/Protocolo-Emergencia-Salidas-de-Campo.pdf>

Uriarte, J. (2020). "Investigación cualitativa". *Humanidades.com*.

<https://humanidades.com/investigacion-cualitativa/>

Werther, W. (2007). *Administración de personal y de Recursos Humanos*. Mc Graw Hill.

Yin, RK. (1994). *Diseño y métodos de investigación de estudios de caso: Serie de métodos e investigación social aplicada*. Segunda ed. Thousand Oaks, CA: Sage Publications Inc.

## **ANEXOS**

Anexo 1. Matriz de operacionalización de categorización

Categoría	Sub Categoría	Códigos	Guion de preguntas de la entrevista
Sistema de Gestión de Emergencias	Capacitación	Virtual	¿Participo usted de las capacitaciones virtuales del Sistema de Gestión de Emergencias? Explique cómo se llevó a cabo.
		Duración de la capacitación	Cuénteme ¿De cuánto tiempo fue la duración de las capacitaciones del Sistema de Gestión de Emergencias? / ¿Cree usted que el número de capacitaciones del Sistema de Gestión de emergencias fue suficiente? / ¿Por qué?
	Optimización de recursos	Uso del software	Cuéntenos ¿Cómo ha sido su experiencia con el uso del software del Sistema de Gestión de Emergencias, en esta etapa de prueba?
		Ventajas del software	¿Cuáles cree usted que han sido las ventajas de la implementación del software en esta etapa de prueba? / ¿Por qué?

	Utilidad del equipo de computo	¿De qué manera el equipo de cómputo le ha sido útil durante la etapa de prueba en la implementación del Sistema de Gestión de Emergencias? / Coméntenos
	Velocidad de Internet	¿Cómo evalúa usted la velocidad de internet que tuvo durante la etapa de prueba de la implementación del Sistema de Gestión de Emergencias, fue la adecuada? / Explique ¿por qué?
Acceso a datos en tiempo real	Registro de asistencia del personal operativo	Cuéntenos ¿Cómo obtuvo el registro de asistencia del personal operativo durante el período de prueba del Sistema de Gestión de Emergencias?
	Información de unidades en servicio	¿De qué manera usted obtuvo información de las unidades que estaban en servicio durante el período de prueba del Sistema de Gestión de Emergencias?
	Organización	¿Cree usted que el Sistema de Gestión de Emergencias, cuenta con información organizada? / ¿Por qué?



Alcances

Tiempo de atención

¿Considera usted que el tiempo de atención es uno de los alcances que ha tenido este Sistema de Gestión de Emergencias en esta etapa de prueba? / ¿Por qué?

Registro de partes automático

¿Estima usted que el registro de partes automático es uno de los alcances del Sistema de Gestión de Emergencias en esta etapa de prueba? / ¿Por qué?

¿Podría agregar algún alcance más?

Limitaciones

Cartografía desactualizada

¿Estima usted que la cartografía desactualizada es una de las limitaciones del Sistema de Gestión de Emergencias en esta etapa de prueba? / ¿Por qué?

Falta de personal

¿Considera usted que la falta de personal es una limitación para el Sistema de Gestión de Emergencias? / ¿Por qué?

¿Considera usted alguna limitación más?

---

## MATRIZ DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

### NOMBRE DEL INSTRUMENTO:

**GUÍA DE ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA PARA IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE EMERGENCIAS (ETAPA DE PRUEBA) PERÚ, 2022**

### OBJETIVO:

Analizar el proceso de la Implementación de un Sistema de Gestión de Emergencias en Centrales de Emergencias (etapa de prueba) Perú, 2022.

### CATEGORÍA QUE EVALÚA:

Sistema de Gestión de Emergencias

### DIRIGIDO A:

Operadores de centrales de emergencias, PERÚ

### APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR:

Javier Jesús Oliva Gamarra

### GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR:

Magister en Gestión Pública

### VALORACIÓN:

Muy alto	<b>Alto ( X )</b>	Medio	Bajo	Muy bajo
----------	-------------------	-------	------	----------



---

FIRMA DEL EVALUADOR  
DNI 08594834

Anexo 3. Ficha de validación

**VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO: GUÍA DE ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA PARA:  
IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE EMERGENCIAS EN CENTRALES DE EMERGENCIAS (ETAPA  
DE PRUEBA) PERÚ, 2022**

N°	ASPECTO / CATEGORÍA e ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>CATEGORÍA 1: SISTEMA DE GESTIÓN DE EMERGENCIAS</b>							
	<b>Sub categoría 1: Capacitación</b>							
1	¿Participo usted de las capacitaciones virtuales del Sistema de Gestión de Emergencias? Explique cómo se llevó a cabo.	X		X		X		
2	Cuénteme ¿De cuánto tiempo fue la duración de las capacitaciones del Sistema de Gestión de Emergencias? / ¿Cree usted que el número de capacitaciones del Sistema de Gestión de emergencias fue suficiente? / ¿Por qué?	X		X		X		
	<b>Sub categoría 2: Optimización de recursos</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
3	Cuéntenos ¿Cómo ha sido su experiencia con el uso del software del Sistema de Gestión de Emergencias, en esta etapa de prueba?	X		X		X		
4	¿Cuáles cree usted que han sido las ventajas de la implementación del software en esta etapa de prueba? / ¿Por qué?	X		X		X		
5	¿De qué manera el equipo de cómputo le ha sido útil durante la etapa de prueba en la implementación del Sistema de Gestión de Emergencias? / Coméntenos.	X		X		X		
6	¿Cómo evalúa usted la velocidad de internet que tuvo durante la etapa de prueba de la implementación del Sistema de Gestión de Emergencias, fue la adecuada? / Explique ¿por qué?	X		X		X		
	<b>Sub categoría 3: Acceso a datos en tiempo real</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
7	Cuéntenos ¿Cómo obtuvo el registro de asistencia del personal operativo durante el período de prueba del Sistema de Gestión de Emergencias?	X		X		X		
8	¿De qué manera usted obtuvo información de las unidades que estaban en servicio durante el período de prueba del Sistema de Gestión de Emergencias?	X		X		X		
9	¿Cree usted que el Sistema de Gestión de Emergencias, cuenta con información organizada? / ¿Por qué?	X		X		X		


<b>Sub Categoría 4: Alcances</b>		<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>
<b>10</b>	¿Considera usted que el tiempo de atención es uno de los alcances que ha tenido este Sistema de Gestión de Emergencias en esta etapa de prueba? / ¿Por qué?	X		X		X	
<b>11</b>	¿Estima usted que el registro de partes automático es uno de los alcances del Sistema de Gestión de Emergencias en esta etapa de prueba? / ¿Por qué? ¿Podría agregar algún alcance más?	X		X		X	
<b>Sub Categoría 5: Limitaciones</b>		<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>
<b>12</b>	¿Estima usted que la cartografía desactualizada es una de las limitaciones del Sistema de Gestión de Emergencias en esta etapa de prueba? / ¿Por qué?	X		X		X	
	¿Considera usted que la falta de personal es una limitación para el Sistema de Gestión de Emergencias? / ¿Por qué? ¿Considera usted alguna limitación más?	X		X		X	

<sup>1</sup> **Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup> **Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup> **Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para analizar la dimensión





---

Mg. Javier Jesús Oliva Gamarra  
DNI: 08594834

## MATRÍZ APRIORÍSTICA

Categoría	Sub categorías	Códigos	Ítems de guion de entrevista semi estructurada
SISTEMA DE GESTIÓN DE EMERGENCIAS	Capacitación	Virtual	¿Participo usted de las capacitaciones virtuales del Sistema de Gestión de Emergencias? Explique cómo se llevó a cabo.
		Duración de la capacitación	Cuénteme ¿De cuánto tiempo fue la duración de las capacitaciones del Sistema de Gestión de Emergencias? / ¿Cree usted que el número de capacitaciones del Sistema de Gestión de emergencias fue suficiente? / ¿Por qué?
	Optimización de recursos	Uso del software	Cuéntenos ¿Cómo ha sido su experiencia con el uso del software del Sistema de Gestión de Emergencias, en esta etapa de prueba?
		Ventajas del software	¿Cuáles cree usted que han sido las ventajas de la implementación del software en esta etapa de prueba? / ¿Por qué?
		Utilidad del equipo de computo	¿De qué manera el equipo de cómputo le ha sido útil durante la etapa de prueba en la implementación del Sistema de Gestión de Emergencias? / Coméntenos.
	Acceso a datos en tiempo real	Velocidad de internet	¿Cómo evalúa usted la velocidad de internet que tuvo durante la etapa de prueba de la implementación del Sistema de Gestión de Emergencias, fue la adecuada? / Explique ¿Por qué?
		Registro de asistencia del personal operativo	Cuéntenos ¿Cómo obtuvo el registro de asistencia del personal operativo durante el período de prueba del Sistema de Gestión de Emergencias?
		Información de unidades en servicio	¿De qué manera usted obtuvo información de las unidades que estaban en servicio durante el período de prueba del Sistema de Gestión de Emergencias?
		Organización	¿Cree usted que el Sistema de Gestión de Emergencias, cuenta con información organizada? / ¿Por qué?
	Alcances	Tiempo de atención	¿Considera usted que el tiempo de atención es uno de los alcances que ha tenido este Sistema de Gestión de Emergencias en esta etapa de prueba? / ¿Por qué?
		Registro de partes automático	¿Estima usted que el registro de partes automático es uno de los alcances del Sistema de Gestión de Emergencias en esta etapa de prueba? / ¿Por qué? ¿Podría agregar algún alcance más?
	Limitaciones	Cartografía desactualizada	¿Estima usted que la cartografía desactualizada es una de las limitaciones del Sistema de Gestión de Emergencias en esta etapa de prueba? / ¿Por qué?
		Falta de personal	¿Considera usted que la falta de personal es una limitación para el Sistema de Gestión de Emergencias? / ¿Por qué? ¿Considera usted alguna limitación más?

#### Anexo 4. Resultado de coeficientes

Código	Enraizamiento	Densidad
Cantidad de personal	5	3
Cartografía desactualizada	12	1
Duración de la capacitación	10	0
Falta de personal	11	0
Información de unidades en servicio	9	2
Opciones del sistema	13	3
Organización	11	3
Por el sistema	14	3
Rapidez	8	1
Registro de asistencia del personal operativo	9	2
Registro de partes automático	14	2
Sistema complicado	3	1
Sistema nuevo	4	1
Tiempo de atención	11	2
Tiempo real	4	1
Turno	4	1
Ubicación de la emergencia	5	2
Unidades fuera de servicio	3	1
Uso del software	10	1
Utilidad del equipo de computo	5	0
Velocidad de internet	8	0
Ventajas del software	11	5
Virtual	6	1



## Anexo 6. Base de datos Atlas Ti9

The screenshot displays the ATLAS.ti software interface. The top menu bar includes options like 'Archivo', 'Inicio', 'Buscar & Codificar', 'Analizar', 'Importar & Exportar', 'Herramientas', 'Ayuda', 'Documento', 'Herramientas', 'Transcripciones', and 'Vista'. Below the menu is a toolbar with various icons for document management and analysis.

The main window shows a document titled 'D 1: ENTREVISTA 1'. The text content is as follows:

**ENTREVISTAS**

**Operador 1-La Libertad**

**- ¿Participó usted de las capacitaciones virtuales del Sistema de Gestión de Emergencias? Explique cómo se llevó a cabo.**

Si, así es. Ya las capacitaciones eh, primero hubo un cronograma las cuales se indicaba por compañía, asimismo también donde figuraba la central de emergencias, entonces practique de dos maneras, porque ingrese una como compañía con mi bomba y la otra ingrese a través de la central de emergencias, en tres turnos con el personal que estuvo también ahí inscrito.

**- Cuénteme ¿De cuánto tiempo fue la duración de las capacitaciones del Sistema de Gestión de Emergencias?**

Cada sesión duro un aproximado de 3 horas.

**¿Cree usted que el número de capacitaciones del Sistema de Gestión de Emergencias fue suficiente? ¿Por qué?**

Si creo que sí. Porque no fue muy complicado el sistema de gestión entenderlo, creo que también quedaba en responsabilidad de cada operador, de cada bombero, porque también hubo capacitación para bombero, quedaba en cada uno aplicar lo enseñado para poder mejorar la forma de poder utilizarlo.

**- Cuéntenos ¿Cómo ha sido su experiencia con el uso del software del Sistema de Gestión de Emergencias, en esta etapa de prueba?**

Bueno me parece que el software es el adecuado, al menos eh es la forma me parece es la forma correcta de poder trabajar un sistema de emergencias no?, de partiendo desde el aviso de la emergencia que también se puede utilizar con.... con prueba fotoaráficas. hasta la

On the right side, there are several highlighted segments with labels: 'Turno', 'Virtual', 'Duración de la capacitación', 'Virtual', and 'Uso del software'. The bottom status bar shows 'ATLAS.ti' and a zoom level of '100%'.



## GUÍA DE ENTREVISTA

### PREGUNTAS CONSIDERANDO LAS CATEGORÍAS APRIORÍSTICAS

1. ¿Participó usted de las capacitaciones virtuales del Sistema de Gestión de Emergencias? Explique cómo se llevó a cabo.
2. Cuénteme ¿De cuánto tiempo fue la duración de las capacitaciones del Sistema de Gestión de Emergencias?
3. ¿Cree usted que el número de capacitaciones del Sistema de Gestión de Emergencias fue suficiente? ¿Por qué?
4. Cuéntenos ¿Cómo ha sido su experiencia con el uso del software del Sistema de Gestión de Emergencias, en esta etapa de prueba?
5. ¿Cuáles cree usted que han sido las ventajas de la implementación del software en esta etapa de prueba? ¿Por qué?
6. ¿De qué manera el equipo de cómputo le ha sido útil durante la etapa de prueba en la implementación del Sistema de Gestión de Emergencias? Coméntenos.
7. ¿Cómo evalúa usted la velocidad de internet que tuvo durante la etapa de prueba de la implementación del Sistema de Gestión de Emergencias, fue la adecuada? Explique ¿por qué?
8. Cuéntenos ¿Cómo obtuvo el registro de asistencia del personal operativo durante el período de prueba del Sistema de Gestión de Emergencias?
9. ¿De qué manera usted obtuvo información de las unidades que estaban en servicio durante el período de prueba del Sistema de Gestión de Emergencias?
10. ¿Cree usted que el Sistema de Gestión de Emergencias, cuenta con información organizada? ¿Por qué?
11. ¿Considera usted que el tiempo de atención es uno de los alcances que ha tenido este Sistema de Gestión de Emergencias en esta etapa de prueba? ¿Por qué?
12. ¿Estima usted que el registro de partes automático es uno de los alcances del Sistema de Gestión de Emergencias en esta etapa de prueba? ¿Por qué?
13. ¿Podría agregar algún alcance más?
14. ¿Estima usted que la cartografía desactualizada es una de las limitaciones del Sistema de Gestión de Emergencias en esta etapa de prueba? ¿Por qué?
15. ¿Considera usted que la falta de personal es una limitación para el Sistema de Gestión de Emergencias? ¿Por qué?
16. ¿Considera usted alguna limitación más?

“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

Lima SJL, 19 de octubre del 2022

N°Carta P.129 – 2022-2 EPG – UCV LE

**SEÑOR**

Brigadier Mayor CBP Eduardo Valcárcel Hidalgo

Director

Dirección de Comunicaciones del CGBVP

**Asunto:** Carta de Presentación del estudiante **NUÑEZ ROJAS BEATRIZ MARLENE**

De nuestra consideración:

Es grato dirigirme a usted, para presentar a **NUÑEZ ROJAS BEATRIZ MARLENE** identificada con DNI N.º10011971 y código de matrícula N°7002675522; estudiante del Programa de MAESTRIA EN GESTIÓN PÚBLICA quien se encuentra desarrollando el Trabajo de Investigación (Tesis):

**IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE EMERGENCIAS EN CENTRALES DE EMERGENCIAS (ETAPA DE PRUEBA) PERÚ, 2022.**

En ese sentido, solicito a su digna persona facilitar el acceso de nuestro(a) estudiante a su Institución a fin de que pueda aplicar entrevistas y/o encuestas y poder recabar información necesaria.

Con este motivo, le saluda atentamente,

  
**Dr. Raúl Delgado Arenas**  
JEFE DE UNIDAD DE POSGRADO  
FILIAL LIMA – CAMPUS LIMA ESTE

Cc. Interesado, Administrativo  
(MRCV)



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO  
MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA**

### **Declaratoria de Autenticidad del Asesor**

Yo, PEREZ PEREZ MIGUEL ANGEL, docente de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA ESTE, asesor de Tesis Completa titulada: "Implementación de un Sistema de Gestión de Emergencias en Centrales de Emergencias (etapa de prueba) Perú, 2022", cuyo autor es NUÑEZ ROJAS BEATRIZ MARLENE, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 16.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis Completa cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

LIMA, 19 de Diciembre del 2022

<b>Apellidos y Nombres del Asesor:</b>	<b>Firma</b>
PEREZ PEREZ MIGUEL ANGEL <b>DNI:</b> 07636535 <b>ORCID:</b> 0000-0002-7333-9879	Firmado electrónicamente por: MIPEREZPER el 03- 01-2023 12:27:34

Código documento Trilce: TRI - 0494797