

ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS
“CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI”



Desarrollo del curso de gestión de riesgos de desastres y los métodos pedagógicos a los cadetes de ingeniería de La Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2020

Tesis para optar el título profesional de Licenciado en Ciencias Militares con mención en Ingeniería

Autores:

Frank Jhordan Barja Valdivia
Santos Edmundo Arredondo Peñaraime

Lima – Perú

2020

NOMBRE DEL TRABAJO

2020_BARJA - ARREDONDO.pdf

RECuento DE
PALABRAS

24723 Words

RECuento DE CARACTERES

126287 Characters

RECuento DE
PÁGINAS

123 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

2.1MB

FECHA DE ENTREGA

Aug 27, 2024 9:48 AM GMT-5

FECHA DEL INFORME

Aug 27, 2024 9:50 AM GMT-5

 21% de similitud general

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

- 14% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 15% Base de datos de trabajos entregados
- 3% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

 Excluir del Reporte de Similitud

- Material bibliográfico
- Material citado
- palabras) Fuentes excluidas manualmente
- Material citado
- Coincidencia baja (menos de 10

DEDICATORIA

Este trabajo elaborado con tanto esfuerzo, dedicación, perseverancia a base de tantos días y noches de investigación se lo queremos dedicar a nuestros padres, motivo de nuestra superación en el día a día..

AGRADECIMIENTO

A nuestro divino señor Jesús por brindarnos aquella salud y proveernos de su iluminación para de esta forma poder plasmar nuestro conocimiento e información en estas hojas. A nuestro asesor de tesis y especialmente a nuestros padres por todo su apoyo y la oportunidad de poder estudiar en la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”.

PRESENTACIÓN

Señores miembros del Jurado

En cumplimiento de las normas del Reglamento de elaboración y Sustentación del trabajo de investigación de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” se presenta a su consideración la presente investigación titulada “Desarrollo del curso de gestión de riesgos de desastres y los métodos pedagógicos a los cadetes de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2020, para obtener el Título de Licenciado en Ciencias Militares.

El objetivo de la presente investigación fue indagar acerca de las variables de estudio con información obtenida metódica y sistemáticamente, a fin de sugerir lo pertinente a su mejor aplicación.

Aspecto Metodológico: ARREDONDO PEÑARAIME SANTOS EDMUNDO

Aspecto Temático: BARJA VALDIVIA FRANK JHORDAN

La investigación tiene por objetivo analizar “Desarrollo del curso de gestión de riesgos de desastres y los métodos pedagógicos a los cadetes de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” **2020**.

En tal sentido, esperamos que la investigación realizada de acuerdo a lo prescrito por la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, merezca finalmente su aprobación.

Los Autores

INDICE

Resumen	1
Abstract	2
INTRODUCCIÓN	3
CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	5
123.1 Planteamiento del problema	5
123.1.1	Situación problemática
123.1.2	Justificación, trascendencia y relevancia de la investigación.
1.1.3. Limitaciones y viabilidad	9
123.2 Formulación del problema.....	10
123.2.1	Problema general
123.2.2	Problemas específicos
123.3.....	Objetivo de la investigación
123.3.1	Objetivo general.....
123.3.2	Objetivos específicos.....
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	13
2.1 Hipótesis	13
2.1.1 Hipótesis general	13
2.1.2 Hipótesis específicas.....	13
2.2 Variables de Estudio	14
2.2.1 Variables generales	14
2.2.2 Variables específicas.....	14
2.2.3 Matriz de operacionalización14	16
2.3 Conceptualización de variables.....	17
2.3.1 Definición conceptual	17
2.4 Antecedentes	17
2.4.1 Antecedentes Internacionales	17
2.4.2 Antecedentes nacionales	20

2.5 Sustento Teórico de las variables	24
2.5.1 El desarrollo del curso de gestión de riesgos de desastres	24
2.5.2. Métodos pedagógicos.....	29
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA	37
3.1 Método y enfoque de la Investigación.....	37
3.2 Tipo de Investigación	37
3.3 Nivel y Diseño de la Investigación.....	38
3.4 Población y muestra.....	38
3.4.1 Población.....	38
3.4.2 Muestra.....	39
3.5 Técnica.....	39
3.6. Instrumentos de recolección de datos.....	40
3.7 Validación y confiabilidad del instrumento	44
3.8 Procedimientos para el tratamiento de datos	44
3.9 Aspectos éticos.....	45
CAPÍTULO IV: DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES DISCUSIÓN	46
4.1 Interpretación de resultados.....	69
4.2 Análisis	70
4.3 Discusión.....	88
CONCLUSIONES	90
RECOMENDACIONES	91
PROPUESTA DE MEJORA	92
BIBLIOGRAFÍA	95
ANEXOS	

Resumen

El presente trabajo, trata el tema relacionado a el desarrollo del curso de gestión de riesgos de desastres y los métodos pedagógicos a los cadetes de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi", con el objeto de determinar el nivel de conocimientos, destrezas y actitudes que adquieren, así como la influencia de dichos conocimientos en los resultados de la instrucción, para que se puedan aplicar con la debida suficiencia profesional, en su futuro como Oficiales del Ejército el Perú. Se formuló la Hipótesis general que propone que existe relación entre el desarrollo del curso de gestión de riesgos de desastres y los métodos pedagógicos a los cadetes de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi". El objetivo principal de la investigación es determinar la relación que existe entre el desarrollo del curso de gestión de riesgos de desastres y los métodos pedagógicos a los cadetes de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" en el año 2020. Se aplicó el enfoque cuantitativo con diseño no experimental y se comprobaron las Hipótesis general y específicas mediante el trabajo estadístico se llegó a las conclusiones que guardan relación con las recomendaciones presentadas al Comando de la Escuela para su explotación., el valor calculado para la Chi cuadrada (11.148) es mayor que el valor que aparece en la tabla (9.488) para un nivel de confianza de 95% y un grado de libertad (4). Por lo que se adopta la decisión de rechazar la hipótesis general nula y se acepta la hipótesis general alterna.

Palabras Clave: Desarrollo del curso de gestión de riesgos de desastres, Prevención, Recuperación, Preparación, Métodos Pedagógicos, Instrucción Teórica, Instrucción Práctica y Evaluaciones.

Abstract

This work deals with the subject related to the development of the disaster risk management course and the pedagogical methods for the Engineering cadets of the Chorrillos Military School "Coronel Francisco Bolognesi", in order to determine the level of knowledge, skills and attitudes they acquire, as well as the influence of said knowledge on the results of the instruction, so that they can be applied with due professional proficiency, in their future as Army Officers in Peru. The general hypothesis was formulated that proposes that there is a relationship between the development of the disaster risk management course and the pedagogical methods for the Engineering cadets of the Chorrillos Military School "Coronel Francisco Bolognesi". The main objective of the research is to determine the relationship that exists between the development of the disaster risk management course and the pedagogical methods to the Engineering cadets of the Chorrillos Military School "Coronel Francisco Bolognesi" in 2020. It was applied The quantitative approach with non-experimental design and the general and specific hypotheses were verified through statistical work, the conclusions were reached that are related to the recommendations presented to the School Command for its exploitation., the value calculated for the Chi square (11,148) is greater than the value that appears in the table (9.488) for a confidence level of 95% and a degree of freedom (4). So the decision is made to reject the null general hypothesis and the alternate general hypothesis is accepted.

Keywords: Development of the course on disaster risk management, Prevention, Recovery, Gender, Pedagogical Methods, Theoretical Instruction, Practical Instruction and Evaluations.

INTRODUCCIÓN

El desarrollo del presente trabajo de Investigación, trató sobre un tema de importancia para el mejoramiento de la Instrucción militar y formación militar en la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, con el objetivo de ver la relación que existe entre el desarrollo del curso de gestión de riesgos de desastres y los métodos pedagógicos a los cadetes de Ingeniería

El esquema de este trabajo de investigación abarca cuatro grandes capítulos, desarrollados metodológicamente de acuerdo al siguiente orden:

El Capítulo I denominado Planteamiento del problema, trata sobre la problemática que existe en desarrollar cursos de gestión de riesgos de desastres, en el Ejército del Perú y en otros ejércitos del mundo, con el propósito de mejorar la Métodos Pedagógicos, en este caso, en la mejora de la calidad de la instrucción de los cadetes de Ingeniería, considerando su formación militar durante 5 años, a fin de mejorar su nivel de desempeño como Oficial. Además de lo señalado, este capítulo también nos ha delimitado el ámbito de dicho estudio, complementado a la vez con la formulación de los problemas: general y específicos, los objetivos de la investigación, la justificación de la misma y las limitaciones de la investigación y la viabilidad de la misma.

El desarrollo del Capítulo II, se encontraron estudios relacionados con el tema que constituyen antecedentes para la investigación, primero los de carácter internacional y luego nacional. Además de lo señalado, en este capítulo se han establecido las bases teóricas que dan fundamento y consistencia al trabajo, igualmente las definiciones conceptuales, las hipótesis y las variables.

En el Capítulo III, conocido como Marco Metodológico, se estableció que el diseño de la presente Investigación será descriptivo correlacional. Además, se determinó el tamaño de la muestra, las técnicas de recolección y el procesamiento de datos, se realizó la Operacionalización de las variables y se consideró también los aspectos éticos.

El Capítulo IV Resultados, se ocupó de interpretar los resultados estadísticos de cada uno de los ítems considerados en los instrumentos, adjuntándose los cuadros y gráficos correspondientes. Se ha establecido al término de la investigación y con las pruebas de hipótesis, que existe significativa relación entre el desarrollo del curso de gestión de riesgos de desastres y los métodos pedagógicos a los cadetes de Ingeniería. Se desarrolló la Discusión de los Resultados considerando trabajos similares cotejándolos con el presente trabajo de Investigación; este aspecto es de suma importancia para darle consistencia a este trabajo.

Luego se han establecido las Conclusiones y consecuentes con éstas, se presentan las Recomendaciones, teniendo en cuenta que el cadete se debe graduar teniendo todos los conocimientos sobre gestiones de riesgos de desastres.

CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 Planteamiento del problema

1.1.1 Situación problemática

Las Naciones Unidas designaron el período entre 1990 y 1999 como el Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales (DIRDN). Bajo el auspicio de DIRDN, expertos de varios campos crearon el marco global para el riesgo y la gestión de desastres. De particular relevancia fue la introducción de varios conceptos relacionados con el riesgo de desastres, entre los que se incluyen conceptos como el de amenaza, exposición o riesgo, así como la necesidad de reducir el riesgo de desastre para un desarrollo más sostenible. Varias organizaciones de las Naciones Unidas llevaron a actividades bajo el auspicio de este decenio. (UNOOSA, 2014)

En enero de 2005, la Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres (UNISDR) y el Gobierno de Japón acogieron la Conferencia Mundial sobre la Reducción de Desastres (WCDR) en Kobe, Japón. El resultado de esta conferencia fue el Marco de Acción de Hyogo (MAH). Este marco, respaldado por 168 Estados Miembros, marcó un hito en la catálisis de los esfuerzos nacionales y locales para reducir el riesgo de desastres, fortaleciendo al mismo tiempo la cooperación internacional mediante la elaboración de estrategias, planes y políticas regionales. También se crearon plataformas mundiales y regionales para la reducción del riesgo de desastres. (UNOOSA, 2014)

El Perú se encuentra en la zona intertropical de Sudamérica comprendida entre la línea del Ecuador y el Trópico de Capricornio, cubre un área de 1 285 215 km², que lo convierte en el vigésimo país más grande en tamaño de la Tierra y el tercero de

América del Sur y posee la mayoría de micro climas del mundo lo que le da gran diversidad de recursos naturales. La existencia de condiciones geográficas y climáticas diversas, como su ubicación en el Cinturón de Fuego del Pacífico, y la presencia de la Cordillera de los Andes y el Anticiclón del Pacífico, entre otros, hace que el territorio peruano sea muy complejo para la implementación de la Gestión del Riesgo de Desastres – GRD. (D.S: N° 034-2014-PCM, 2014)

En los últimos años, el incremento en la recurrencia y severidad de los desastres asociados a fenómenos de origen natural o inducidos por la acción humana, es uno de los aspectos de mayor preocupación a nivel internacional y nacional, convirtiendo esta situación en un reto a la capacidad del hombre para adelantarse a los acontecimientos a través de una eficaz Gestión del Riesgo de Desastres.

En respuesta a esta necesidad, nuestro país viene impulsando la formulación y adopción de políticas públicas para la Gestión del Riesgo de Desastres, consecuencia de lo cual se aprobó la Ley 29664, Ley de creación del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – SINAGERD, la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, así como se viene desarrollando y aprobando lineamientos y demás normas complementarias para el cumplimiento de los mismos.

La Ley 29664, establece que el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres es uno de los principales instrumentos del SINAGERD, integra los procesos de Estimación, Prevención, Reducción del Riesgo de Desastres, Preparación, Respuesta, Rehabilitación y Reconstrucción, y tiene por objeto establecer las líneas estratégicas, objetivos, acciones, procesos y protocolos de carácter plurianual necesarios para concretar lo establecido en la Ley. (D.S: N° 034-2014-PCM, 2014)

El Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres - PLANAGERD 2014 - 2021, es fruto del trabajo conjunto entre la Secretaría de Gestión del Riesgo de Desastres – SGRD de la Presidencia del Consejo de Ministros, el Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres - CENEPRED y el Instituto Nacional de Defensa Civil - INDECI, Ministerio de Economía y Finanzas - MEF y Centro Nacional de Planeamiento Estratégico - CEPLAN, así como de los demás integrantes del SINAGERD, quienes brindaron sus aportes mediante talleres participativos realizados a nivel nacional.

Los instrumentos de planificación sectorial y territorial en materia de Gestión del Riesgo de Desastres en los tres niveles de gobierno, deben estar enmarcados con el PLANAGERD , cuyo monitoreo, seguimiento y evaluación estará coordinado por la Presidencia del Consejo de Ministros, a través de la Secretaría de Gestión del Riesgo de Desastres – SGRD, en su calidad de Ente Rector del SINAGERD, contando con el apoyo técnico directo del CENEPRED y el INDECI, así como del CEPLAN y del MEF; bajo un enfoque sistémico, descentralizado, sinérgico y multisectorial.

En la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, tiene como problemática en la implementación del curso de Gestión del Riesgo de desastres para los cadetes de ingeniería la Escuela Militar de Chorrillos debido a que no contamos en nuestra malla curricular del cadete con un curso de esta índole o alguno similar, lo cual es de vital importancia para un cadete de ingeniería para tener conocimientos en este ámbito, ya que como conocemos nuestro país, es un país que tiene muchos antecedentes referentes a desastres naturales. El mismo curso, propone el desarrollo cognitivo de cada elemento de ingeniería para que puedan ayudar a los conocimientos de un futuro oficial de ingeniería en caso de desastres naturales.

1.1.2 Justificación, trascendencia y relevancia de la investigación.

a. Justificación teórica: La razón por la que queremos implementar el curso de Gestión del Riesgo de Desastres es que en la Escuela Militar de Chorrillos, los cadetes en la especialidad de Ingeniería, no contamos con un curso o una capacitación sobre este tema, siendo las unidades de Ingeniería Militar la primera reacción ante cualquier desastre natural dentro de nuestro país, el cual se encuentra ubicado en las costas del Océano Pacífico y también dentro del cinturón de Fuego, por lo tanto es un país vulnerable al fenómeno del Niño y también a los distintos movimientos telúricos. Hemos visto por conveniente que todo oficial de Ingeniería se reciba con conocimientos en gestión del riesgo de desastres para que pueda tomar mejores decisiones y desenvolvimiento ante cualquier desastre natural.

b. Justificación legal: De acuerdo con la Ley: 29664, Capítulo VII, Subcapítulo I, Artículo 16, Sección 17.3. No sabemos si las Fuerzas Armadas y la Policía Nacional en Perú establecen reglas presupuestarias similares para garantizar que su participación en situaciones de emergencia requiera una respuesta inmediata. En este orden, las aeronaves, embarcaciones y otros vehículos, así como los recursos humanos, materiales e infraestructura necesarios para su uso en emergencias y desastres extraordinarios, se mantienen en una situación de disponibilidad inmediata de acuerdo con sus planes de contingencia. Por esta razón, como cadetes y futuros ingenieros, nuestra misión como ejército también es

participar en el desarrollo económico y social, el control del orden interno, las medidas de defensa civil y contribuir al bienestar general de la población.

c. Justificación práctica: Mediante la investigación se tendrá en cuenta buscar la innovación sobre la doctrina de gestión del riesgo de desastres dentro de la Escuela Militar de Chorrillos para los cadetes de Ingeniería y como futuros oficiales deben de tener conocimiento de los procesos para una solución pronta ante posibles amenazas en todo tipo desastre natural. Los resultados que se logren en la presente investigación el cual contribuirá al arma de ingeniería y a los futuros oficiales para lo cual se recomienda que esta instrucción sea desde cadete en la Escuela Militar de Chorrillos.

d. Justificación metodológica: En la presente investigación se hará una justificación metodológica, ya que hace una gran investigación sobre la vital importancia de implementar el curso de gestión del riesgo de desastres a los cadetes de ingeniería y que serviría para que al futuro oficial de ingeniería puedan solucionar los problemas de manera eficiente y eficaz sin duda alguna ya teniendo los conocimientos sobre el tema.

1.1.3. Limitaciones y viabilidad

1.1.3.1 Limitaciones

- Falta de manejo de temas de actualidad por parte de los cadetes.
- Indisponibilidad de tiempo para realizar el curso ya que existe una progresión constante en el área académica de los cadetes.
- Falta de experiencia, investigación, entrevistas y encuestas.

- El no poder movilizarnos los días hábiles ya que nos encontramos internados en nuestra escuela castrense.

1.1.3.2 Viabilidad

El tema de investigación si se puede llevar a cabo con conocimientos básicos y prácticos de investigación, así mismo también por la orientación de oficiales que han trabajado en ámbitos civiles relacionados con Defensa Civil, IGN y otras instituciones.

Otros factores:

- Contamos con un staff de asesores en la Escuela Militar de Chorrillos.
- Se tiene el apoyo de oficiales.
- Tenemos acceso al internet y red social.
- Se cuenta con la mayoría de materiales y herramientas para la investigación.
- Contamos con el repositorio de la Escuela Militar de Chorrillos.

1.2 Formulación del problema

1.2.1 Problema general

¿Cuál es la relación que existe entre el desarrollo del curso de gestión de riesgos de desastres y los métodos pedagógicos a los cadetes de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2020?

1.2.2 Problemas específicos

1.2.2.1 Problema específico 1

¿Cuál es la relación que existe entre el desarrollo del curso de gestión de riesgos de desastres y la instrucción teórica a los cadetes de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2020?

1.2.2.2 Problema específico 2

¿Cuál es la relación que existe entre el desarrollo del curso de gestión de riesgos de desastres y la instrucción práctica a los cadetes de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2020?

1.2.2.3 Problema específico 3

¿Cuál es la relación que existe entre el desarrollo del curso de gestión de riesgos de desastres y las evaluaciones a los cadetes de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2020?

1.3 Objetivo de la investigación

1.3.1 Objetivo general

Determinar la relación que existe entre el desarrollo del curso de gestión de riesgos de desastres y los métodos pedagógicos a los cadetes de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2020.

1.3.2 Objetivos específicos

1.3.2.1 Objetivo Específico 1

Determinar la relación que existe entre el desarrollo del curso de gestión de riesgos de desastres y la instrucción teórica a los cadetes de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2020.

1.3.2.2 Objetivo Específico 2

Determinar la relación que existe entre el desarrollo del curso de gestión de riesgos de desastres y la instrucción práctica a los cadetes de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2020.

1.3.2.3 Objetivo Específico 3

Determinar la relación que existe entre el desarrollo del curso de gestión de riesgos de desastres y las evaluaciones a los cadetes de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2020.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 Hipótesis

2.1.1 Hipótesis general

Existe una relación directa y significativa entre el desarrollo del curso de gestión de riesgos de desastres y los métodos pedagógicos a los cadetes de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2020.

2.1.2 Hipótesis específicas

2.1.2.1 Hipótesis específica 1

Existe una relación directa y significativa entre el desarrollo del curso de gestión de riesgos de desastres y la instrucción teórica a los cadetes de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2020.

2.1.2.2 Hipótesis específica 2

Existe una relación directa y significativa existe entre el desarrollo del curso de gestión de riesgos de desastres y la instrucción práctica a los cadetes de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2020.

2.1.2.3 Hipótesis específica 3

Existe una relación directa y significativa existe entre el desarrollo del curso de gestión de riesgos de desastres y las evaluaciones a los cadetes de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2020.

2.2 Variables de Estudio

2.2.1 Variables generales

- Variable (1): “Desarrollo del curso de gestión de riesgos de desastres”
- Variable (2): “Métodos pedagógicos”

2.2.2 Variables específicas

- **Variable (1): Desarrollo del curso de gestión de riesgos de desastres**
 - Dimensión (1): Prevención
 - Dimensión (2): Recuperación
 - Dimensión (3): Preparación
- **Variable (2): Métodos Pedagógicos**
 - Instrucción teórica
 - Instrucción práctica
 - Evaluaciones

2.2.3 Matriz de operacionalización

Tabla N.º 1: Matriz de Operacionalización

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEM
Variable 1 Implementación del Curso Gestión de Riesgo de Desastres	Prevención	Incorporación del curso gestión del Riesgo de Desastres en las políticas públicas	¿Estás de acuerdo en que se incorpore el curso gestión del riesgo de desastres?
			¿Te sientes preparado para asumir un curso de gestión de riesgo de desastres?
		Fortalecimiento de los sistemas de gestión	¿Mejorará en tus conocimientos, la incorporación del nuevo curso de gestión de riesgo de desastres?

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEM
		del Riesgo de Desastres	¿Estás de acuerdo que se fortalezcan los sistemas de gestión de Riesgo de desastres?
		Planificación de la recuperación	¿Estás de acuerdo que se debe planear la recuperación después de un desastre?
			¿Estás de acuerdo que es costoso la recuperación después de un desastre?
		Procesos de recuperación de desastre	¿Estás de acuerdo que se establezca nuevos procesos de recuperación por desastre?
			¿Son importante cada uno de los procesos?
		Preparación	¿La planificación de la preparación es importante?
			¿Afectaría gravemente no seguir el proceso de planificación de la preparación?
		Estrategias de la preparación	¿Las estrategias de preparación ayudan ante un desastre natural?
			¿Las estrategias deben ser cambiadas después de cada desastre?
Variable 2 Métodos Pedagógicos	Instrucción Teórica	Documentos digitales	¿Considera que hoy en día se usa por completo los documentos digitales?
			¿Existen documentos sobre instrucción de gestión de riesgos de desastres dentro de la escuela?
		Ponencias y simposios	¿Consideras que no existen ponencias sobre la gestión de riesgo de desastre?
			¿Se debería implementar obligatoriamente simposios que instruya al cadete sobre gestión de riesgo de desastre?

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEM
	Instrucción Práctica	Simulacros	¿Considera que no hay una debida importancia hacia los simulacros en prevenir cualquier desastre?
			¿Se debería implementar simulacros sobre varios tipos de desastres como parte de la instrucción en futuras misiones?
		Capacitaciones básicas	¿Existen capacitaciones básicas sobre la gestión de riesgos de desastres?
			¿Les toman la debida importancia a las capacitaciones sobre gestión de riesgos de desastres?
	Evaluaciones	Exámenes parciales	¿Estás de acuerdo que se debería implementar exámenes parciales para el curso de gestión de riesgos de desastres?
			¿Consideras que es muy importante brindar examen parcial al cadete en el curso de gestión de riesgos de desastres?
		Exámenes finales	¿Consideras que el cadete del Arma de Ingeniería tiene la capacidad de dar un examen final sobre gestión de riesgos de desastres?
			¿Es recomendable que exista un examen final para el curso de gestión de riesgos de desastres?

Fuente: Elaboración propia

2.3 Conceptualización de variables

2.3.1 Definición conceptual

Variable (1): Desarrollo del curso de gestión de riesgos de desastres

- Los servicios y operaciones de gestión de riesgos de desastres públicos y privados han recibido una demanda creciente para mejorar la gestión de sus recursos y

servicios. Para ello, la profesionalización y la experiencia necesaria de su personal, profesional y no profesional, debe ser eficiente y eficaz. Este objetivo se logra a través de la gestión de conocimientos, prácticas, herramientas y técnicas interdisciplinarias relacionadas con las experiencias humanitarias que se encuentran en las disciplinas de ingeniería, ciencia y humanidades. (Matos, 2019)

Variable (2): Métodos pedagógicos

- : La pedagogía, en su búsqueda por comprender y enseñar de forma sencilla el desarrollo de lección estudio que hay que desarrollar en una institución escolar según sus lineamientos misionales y a las propiedades y pretensiones de la red social didáctica, recurrió a representaciones o esquemas especiales que se nombran modelos pedagógicos, los cuales detallan teóricamente las elaciones, las funcionalidades y las tácticas que se muestran en el desarrollo educativo. (Aguilar Et Al, 2017)

2.4 Antecedentes

2.4.1 Antecedentes Internacionales

Velásquez, A. (2016); Tesis de Doctorado denominado: “La cooperación descentralizada entre España y Colombia en el marco de la gestión de los riesgos de desastres”. Universidad Complutense de Madrid. Madrid, España.

La creación de resiliencia para ciudades y países de todo el orbe es una anterioridad para las agendas nacionales y las organizaciones internacionales. Desarrollar resiliencia significa enterarse, comentar y ejercer los perjuicios de desastres, y en este

contexto, el bovino para la granazón puede cultivar un papel muy interesante para respaldar a construir un florecimiento sostenible o alimentar los riesgos en los lugares adonde coopera. En este contexto las dos conclusiones principales que se pueden verificar son las siguientes: la primera es que esta gestión de desastres no importa en la colaboración municipal desvinculando oficialmente entre España y Colombia. Por otro lado, existen diferencias institucionales conceptuales y estimaciones en la administración y distribución de las condiciones para el método de gestión del riesgo de desastres entre ambos países. La distinta idea comentada puede afectar el procedimiento en colaboración al progreso entre España y Colombia, que debería explorarse en futuras investigaciones. En particular, esa cooperación internacional para el desarrollo impulsa los procesos de fructificación y desde el aspecto de la dialéctica de pacto de riesgo: la gestión de riesgos controla el desarrollo.

Lara, A. (2012); Tesis de Doctorado denominado: “Percepción social en la gestión del riesgo de inundación en un área mediterránea (Costa Brava, España)”. Universidad de Girona. Girona, España.

Trate de apoderarse una idea de cómo la academia terrenal organizada y desorganizada percibe la inquietud de las inundaciones y cómo enfrentarlo a través de un restaurante de caso arreglado por los municipios de Calonge, Torroella de Montgrí y Tossa de Mar. Este aparador presenta cinco objetivos específicos que tienen como neutro alcanzarlos a través de ocho temas intrínsecos que se explorarán, todos los cuales tienen como ecuánime comprender mano la vulnerabilidad social a las inundaciones como los problemas relacionados con la idealización social del calibre de afrontamiento, la resiliencia y el pacto de gajes futuros y décimo pública. Los resultados más

importantes muestran que la madurez de ánimo es una volátil decisiva para valorar la idea social del ardor de inundación y que las autoridades locales y los residentes en áreas inundadas apoyan en gran medida las medidas estructurales. Sin incautación, la academia profano organizada prefiere endurecer las medidas no estructurales para defender y coexistir con el ímpetu de inundaciones.

González, C. F. (2011); Tesis de Licenciatura denominado: “Gestión del riesgo de desastres en el área sanitaria de Guaymallén”. Universidad de Aconcagua. Mendoza, Argentina.

Este estudio se enfoca en la cuestión de un plan de acción para un desastre sísmico, basado en los recursos existentes, desarrollado en la Unidad de Gestión del Área de Salud de Guaymallén, para proporcionar una respuesta organizada a eventos y desastres, gestionar riesgos y/o aplicar directivas establecidas por las normas internacionales, nacionales aplicables. y/o leyes y reglamentos provinciales; y analizar si tienen los recursos para enfrentar tal desastre. Su diseño incluye estrategias metodológicas cualitativas basadas en técnicas etnográficas como la definición pasiva de los participantes, entrevistas abiertas y semiestructuradas y un ingrediente cuantitativo a través de un refresco boceto. El impreciso es contextualizar el oficio de sanidad en Guaymallén, determinar si los capital disponibles en espera médica y de salubridad están en tema con la villa entero del país, bienquitar su serie de fervor utilizando la Organización de Hospitales Seguros de la Autoridad Panamericana de la Salud (OPS), adaptarlo a los centros de vitalidad, conveniencia para emergencias, epíteto para perspectiva de aprieto y salida de víctimas masivas, comités de desastres y emergencias.

2.4.2 Antecedentes nacionales

Palacios, L. (2017); Tesis de doctorado denominado: *“Aplicación de la gestión correctiva del riesgo de desastres en la supervisión eléctrica para el desarrollo nacional año 2014 - República del Perú”*. Centro de Altos Estudios Nacionales (CAEN). Lima, Perú.

Geográficamente, la República del Perú se encuentra en la planicie continental del Pacífico y en el área de saque del hemisferio ecuatorial mundial, por lo que ha ducho cambios climáticos y estacionales atípicos obligado al calentamiento global y al efecto origen, cambios en la atmósfera del ecosistema (pavimento, bebida , ademán), derivados, y reflejados en manifestaciones fenomenológicas, manifestadas en secciones por Biennias 82-83 y 96-97 del estupendo El Niño y La Niña. Con el fin de contribuir a la granazón sostenible franquista, esta conclusión aborda procesos importantes como la evaluación, vacunación y reducción del entusiasmo de desastres en el monitoreo eléctrico del sistema eléctrico interconectado franquista. El uso de la competición técnica de las pruebas de gravidez y principios de OSINERGMIN para los gerentes, funcionarios y autoridades de director de OSINERGMIN para enmendar el concierto del derrame de desastres de acuerdo con la Ley N ° 29664 permitió la opción de ciento cuarenta y ocho casos a bocajarro involucrados. En lista con la radio, monitoreo, mirada y capacitación de la Ley N ° 29664 - SINAGERD. Los resultados estadísticos muestran chispa rudimentos básico y especializado sobre la estipulación del ímpetu de desastres, los procesos involucrados y las instituciones que están obligadas a abogar y sugerir sobre su implementación, como CENEPRED e INDECI. Estas debilidades complican la operación y la implementación del ahorro de sobresueldo. Están afectados por desastres y afectan a los concesionarios responsables

de la secante doméstico de oficina de electricidad, que según la CIIU cubre roto (7) sectores de fortuna y urinario productivos y treinta y dos (31) tipos de actividades. Como resultado de la lección doctoral, descubrimos que el convenio correctivo de la vehemencia de desastres báculo a gestar las condiciones adecuadas para la sostenibilidad, la continuidad y la sostenibilidad en el suministro de electricidad, el recurso decisivo, más sustancioso, cardinal y clave para la división efectiva y espera.

Velásquez, J. A. (2018); Tesis de Doctorado denominado: *“El apoyo técnico y estratégico en la gestión del riesgo de desastres en el centro de operaciones de emergencias en la región Callao”*. Universidad Inca Garcilaso de la Vega. Callao, Perú.

La investigación tuvo como objetivo determinar el asidero del asidero técnico y estratégico para el convenio de la vehemencia de desastres en la sociedad de necesidad en el territorio del Callao. Se entrevistó a 22 personas en la sondeo explicativa y aplicada después. Porque Metropolitan Lima y Callao son áreas integradas donde viven más de 8 millones de personas. La probabilidad de grandes terremotos y / o tsunamis es muy inscripción, lo que está alguno por la coletilla histórica y la disposición geológica. En colección, los resultados estadísticos (69,3%) y la nota proporcionada por los encuestados, especialmente cuando indicaron que INDECI ha implementado aspectos relacionados con los procesos de arreglo, respuesta y rehabilitación en su convenio, además aviso entregar a otros peligros. Debilidades y sobresuelo que amenazan a la región del Callao, que los procesos de esbozo de la zona jurisdiccional están proporcionadamente armonizados y que los procesos de arreglo del afecto de desastres se han integrado en el desarrollo territorial

Linares, G. M. (2019); Tesis de Maestría denominado: *“La gestión del riesgo de desastres en los servicios de saneamiento en el Perú”*. Pontificia Universidad Católica del Perú. Lima, Perú.

Este trabajo de investigación analiza las restricciones que los proveedores de servicios sanitarios (EPS) presentan en el país para la inclusión de la gestión del riesgo de desastres (DRM) en sus procesos de desarrollo. Dados los eventos físicos recurrentes a los que nuestro país está expuesto debido a su ubicación geográfica, y teniendo en cuenta el hecho de que en una emergencia, el recurso más importante y necesario para la población es EPS. Actualmente existe un marco regulatorio e institucional para la GRD y el sector sanitario. Sin embargo, los eventos recientes que han afectado al país han demostrado que, debido a la cultura actual de poco conocimiento, prevención y riesgo de desastres, EPS aún no está listo para responder adecuadamente a una emergencia resultante de un evento físico basado en factores cognitivos, institucionales y factores financieros, restricciones regulatorias y regulatorias. Para verificar estas restricciones, se realizó una encuesta de 16 EPS para diferentes grupos de clasificación dentro de la Superintendencia Nacional de Servicios del Senado (SUNASS)

Carrasco, J. C. & Salazar, R. J. (2018); Tesis de Maestría denominado: *“Desarrollo de capacidades del agrupamiento de Artillería “Crl Francisco Bolognesi” y el apoyo en la gestión del riesgo ante desastres naturales, región Arequipa, 2017”*. Escuela Superior de Guerra del Ejército. Lima, Perú.

La investigación se llevó a cabo utilizando un cuestionario estructurado en una muestra de 73 oficiales del grupo de artillería "Crl Fco Bolognesi" - Arequipa, con el fin de

determinar la proporción de sus habilidades de gestión del riesgo de desastres de manera propia y real a las dimensiones del personal militar. Factor de entrenamiento y el soporte de proyección de la tropa.. Se complementó con entrevistas con líderes militares que estaban familiarizados con el ambiente de estudio y se basó en el CCFFAA (2018) MFA CD 07-25 Doctrina: Participación de las Fuerzas Armadas en DRM, RM No. 1411 y 1490 -DE / CCFFAA sobre roles estratégicos y capacidades militares, RCGE No. 512DIPLANE (2016) sobre capacidades básicas y operativas del Ejército peruano, el actual Coeq "Crl Fco Bolognesi" de AA y el Plan de Operación "Desastres" de SZSNS-1 (AREQUIPA). La investigación concluye que hay una mayoría significativa (88%), lo que confirma que el desarrollo de la capacidad operativa en el AA "Crl Fco Bolognesi" para el DRM significa que el mantenimiento durante el día es del 90% del total de Coeq, que esto debe garantizarse, reconsiderarse y articularse Lograr un estándar básico innato para su capacitación, que garantice el cumplimiento de las tareas definidas para las medidas preventivas y reactivas.

Pastor, H. & Fernández, G. (2015); Tesis de Licenciatura denominado: “Actitudes y conocimientos sobre la prevención de riesgos y desastres en los estudiantes de la escuela de formación profesional de enfermería-UNSCH, 2015”. Universidad Nacional San Cristóbal de Huamanga. Ayacucho, Perú.

El trabajo actual se realizó para determinar las actitudes y el conocimiento sobre los riesgos y la prevención de desastres entre los estudiantes de la Escuela UNSCH de 2015. El diseño de la investigación es parte de un estudio transversal no experimental, descriptivo. El asiento consistió en estudiantes matriculados en el colegio de botiquín, cuyo amago fue de 179. La técnica utilizada fue la experimentación autoinformado y

la escala Likert para calibrar las actitudes de los estudiantes. Resultados: La proporción más alta de incorporación de estudiantes de enfermería tiene un rudimento maltrecho y muy mísero de los gajes y la inmunización de desastres, llegando al 64.8%. También es autónomo de la nómina y la edad de los estudiantes ($P < 0.005$). El conocimiento promedio de riesgos y protección contra desastres alcanza 8.41 puntos. El 49.7% del número total de estudiantes contactados, que representa la proporción más alta, confirma que los problemas de riesgo y protección civil a veces se cubren en un tema determinado, y el 45.8% del total indica que nunca han podido manejar tal problema. Durante tu entrenamiento El 23.5% de todos los estudiantes tienen antecedentes de haber sufrido un desastre natural. El 76.5%, que representa la proporción más alta, muestra una actitud indiferente hacia la prevención de lesiones y desastres; mientras que el 23.5% muestra una tendencia favorable a la prevención de lesiones y desastres, lo que representa una quinta parte de la población total. Conclusiones: entre la mayor proporción de estudiantes de enfermería existe indiferencia y poco conocimiento de los riesgos y la prevención de desastres, así como niveles de conocimiento no relacionados o debidos al enfoque de prevención de lesiones y desastres en los estudiantes de la Escuela de Enfermería de la UNSCH ($P > 0.05$).

2.5 Sustento Teórico de las variables

2.5.1 El desarrollo del curso de gestión de riesgos de desastres

Cuando un evento como una inundación o tsunami golpea a un cabildo y desencadena el maltrato o el estropicio al suministro, resalta el hecho de que esa infraestructura es vulnerable, lo que significa que puede dañarse o destruirse en el momento de tales

eventos. Los siguientes puntos se destacan en el desastre en relación con la reducción del riesgo de desastre:

- El área geográfica en la que se encuentra la comunidad está expuesta a tal amenaza.
- Infraestructura, bienes y otros procesos y servicios que han sido dañados o destruidos son vulnerables.

2.5.1.1. Prevención

La prevención consiste en la implementación de procesos y medidas para prevenir la ocurrencia de desastres o para minimizar sus efectos. Esto significa que las decisiones deben tomarse antes de que ocurra un fenómeno natural adverso. (PUND, 2014)

La creación y el fortalecimiento de los sistemas legislativos e institucionales relacionados con la gestión de riesgos es un paso fundamental para que un país adopte medidas de prevención, preparación, respuesta y recuperación. Es crucial incluir la gestión de riesgos en diferentes sectores de desarrollo, tales como salud, educación, planificación espacial, turismo y finanzas. Al promover la integración de la gestión de riesgos en diferentes sectores y en los planes de desarrollo, al asegurarse de que el impacto de los desastres en los resultados de desarrollo se minimice y no aumente la vulnerabilidad. Aspectos socioeconómicos y ecológicos de la población con fenómenos naturales.

Los esfuerzos del PNUD se centran a nivel nacional y subnacional, con el objetivo de que los gobiernos hagan de la gestión del riesgo de desastres una

prioridad en las políticas públicas y fortalezcan sus estructuras institucionales básicas para prevenir y preparar posibles casos. . Desastre, respuesta e inicio del proceso de recuperación transformadora. Con este fin, el PNUD ayudó a los gobiernos a construir una base institucional y legal sólida para la gestión del riesgo de desastres y ayudó a fortalecer las instituciones gubernamentales clave:

A. Incorporación de la gestión del riesgo de desastres en las políticas públicas

Las políticas, leyes y reglamentos forman el pulvínulo de las estrategias que se pueden educar para integrar el tratado del calor de desastres en los planes de florecimiento de los países. En el PUND, dear planes de influencia para integrar el ajuste del fervor de desastres en los procesos de fructificación. Las iniciativas en el distrito reciben apoyo en: Costa Rica, Cuba, Guatemala, Guyana, Honduras, Jamaica, México, Paraguay, Perú y República Dominicana. (PUND, 2014)

B. Fortalecimiento de los sistemas de gestión del riesgo de desastres

El PNUD cree que la sazón de capacidades es un trastorno del medio entorno, las organizaciones y las personas, que tienen un cardenal tanto franquista como salón e involucran al pensionado en su mayoría. El cálculo de la repercusión y la formulación de estrategias para la sazón de la difusión de los inconvenientes de desastres son procesos importantes para obtener oriente frío. El PNUD ha implementado programas de capacitación en ajuste de gratificación y

capacitación de rutina. Se han apoyado iniciativas en esta superficie en la comarca de Brasil, Barbados, Cuba, Guyana, Honduras, Islas Vírgenes Británicas, Jamaica, República Dominicana y Trinidad y Tobago. (PUND, 2014)

2.5.1.2 Recuperación

El proceso de recuperación implica reactivar la dinámica social, económica, institucional y ecológica a posteriori de una ubicación de catástrofe. También representa una oportunidad enjundiosa para la alteración de los procesos de granazón al trasladar a modelos más sostenibles. (PUND, 2014)

Como lo ilustra la noticia del PNUD "Protección del florecimiento de desastres", la división de recuperación inmediata posteriormente de un desastre no romanza es muy inaguantable, hado que también lleva décadas para que un paraje y su chusma se recuperen. Lesionar. Y pérdidas sufridas. El PNUD, que utiliza el decenio posterior al cataclismo como puesto de ejército, promueve medidas para acortar el ardor de futuros desastres a lo holgado del crítico de recuperación. Para implementar los procesos de justiprecio de las deposiciones de las personas e idear estrategias de recuperación anta desastres, el PNUD fomenta la granazón de la radio institucional antaño de que ocurra el albur para garantizar que existan marcos regulatorios e institucionales. En puesto. Por virtual, los fundamentos (coordinación, financiamiento, implementación, monitoreo e noticia pública) son efectivos y los cómicos tienen la envergadura de trabajar a lapso:

A. Planificación de la recuperación

El PNUD se centra en afanarse con los gobiernos nacionales y la sociedad seglar en países propensos a desastres con el ecuánime de adicionar sus luces para manejar los procesos de recuperación. De este modo, se crean condiciones institucionales y económicas y se crean las capacidades técnicas necesarias para plantar contra estos desastres. En América Latina y el Caribe, el grana de capacidades no es romanza noticiario de las iniciativas de recuperación en curso (Guatemala, Costa Rica, Cuba, El Señor, Haití, Honduras, Jamaica, Panamá, Paraguay, Perú y Nicaragua). También se ha integrado en el Caribe y otros países centroamericanos. (PUND, 2014)

B. Procesos de recuperación posdesastre

En respuesta a una hecatombe, el PNUD ayuda a los gobiernos a calibrar las necesidades de recuperación, recetar planes de recuperación e implementar programas de recuperación inmediatos ya abundante plazo. Las iniciativas de recuperación de desastres en Bolivia, Colombia, Costa Rica, Cuba, Guatemala, Haití, Jamaica, Paraguay y Perú recibieron asidero en 2013 en América Latina y el Caribe. (PUND, 2014)

2.5.1.3. Preparación

Según el informe del PNUD "Protección versus la madurez de desastres", mujeres, niños, adolescentes, ancianos y otros grupos socialmente excluidos se ven afectados de forma desproporcionada en riesgo de hecatombe. Para las

mujeres, las condiciones de requisito, comienzo a la adiestramiento y billete en decisiones políticas y domésticas son cada vez más severas.

Planificación de la preparación significan que las mujeres tienen excepto activos y indemnes medios, lo que aumenta su vulnerabilidad a las amenazas. Aunque, por otro lugar, han grande una climax de habilidades familiares y organizativas que contribuyen a la madurez del consistorio. Para comprender los riesgos, es esencial integrar las consideraciones de Preparación en el análisis de las vulnerabilidades y capacidades de la comunidad. El PNUD apoya este enfoque, creyendo que es esencial asegurar que las necesidades diferenciales de hombres y mujeres se incorporen en toda la gestión de riesgos de desastres y recuperación. También se realizan esfuerzos para involucrar a las mujeres en los procesos técnicos y de toma de decisiones. (PUND, 2014)

2.5.2. Métodos pedagógicos

La pedagogía, en su búsqueda por comprender y enseñar de forma sencilla el desarrollo de lección estudio que hay que desarrollar en una institución escolar según sus lineamientos misionales y a las propiedades y pretensiones de la red social didáctica, recurrió a representaciones o esquemas especiales que se nombran modelos pedagógicos, los cuales detallan teóricamente las elaciones, las funcionalidades y las tácticas que se muestran en el desarrollo educativo.

Desde la iniciativa de Flórez (1994) los modelos pedagógicos son creaciones mentales por medio de las cuales se reglamenta y normativiza el desarrollo educativo, definiendo qué hay que enseñar, a quiénes, con qué métodos, a qué horas, según cuál reglamento disciplinario, a los efectos de dar forma algunas características y virtudes

en los alumnos. De la misma forma, expone que estos modelos son efecto y síntoma de la concepción de todo el mundo y de las ideologías que enmarcan la vida intelectual y la circulación de saberes filosóficos e investigadores en cada sociedad históricamente cierta.

Según lo previo, el modelo pedagógico está preciso por cambiantes económicas, sociales, reglas y culturales que se muestran en un preciso espacio geográfico y en un concreto instante histórico (contexto), y por la concepción que se tiene de sociedad, sujeto, estudio y conocimiento, y las relaciones entre estudiante-maestro y metodología-didáctica (teorías educativas fundamentadas en los campos de entender epistemológico, pedagógico, psicológico, sociológico, filosófico y antropológico). La selección de un modelo pedagógico ayuda a conformar al pequeño y joven de la forma como lo ofrece la institución didáctica desde su emprendimiento educativo institucional (PEI) y que la red social y la sociedad necesitan y esperan.

Componentes básicos de un modelo pedagógico

Todo modelo pedagógico se compone desde la articulación de tres elementos básicos:

***Ingrediente teórico:** Dentro de él se tienen dentro los paradigmas y argumentos epistemológicos, filosóficos, sociológicos, psicológicos, antropológicos y pedagógicos, asumidos como referentes del desarrollo de enseñanza/aprendizaje.

***Ingrediente metodológico:** detalla los contenidos del modelo, que argumentan a los puntos teóricos en que se sustenta y composición, exponiendo las posiciones aspecto a elementos personales y no personales, sus etapas y sus relaciones. Por consiguiente, alude al docente, a los alumnos, a la organización del conocimiento, a los objetivos de

estudio, a los contenidos, a las tácticas, a las metodologías, a las didácticas y a los procesos evaluativos.

***Ingrediente práctico:** contempla el planeamiento y validación costumbre del modelo, su utilización, el sendero para su concreción instantáneamente pedagógico y, con ello, el logro de la transformación pretendida. Además, este ingrediente supone la clarificación de los objetivos y las premisas y fases o etapas que tiene dentro y tienen que trabajarse.

La utilización de un modelo puede asumir diferentes formas, tácticas, formas, elecciones didácticas y programas de participación didáctica. (Aguilar Vargas, Carreño Cardozo, Espinosa Rivera, Galeano Gallego, & Preciado Mora, 2017)

2.5.2.1. Instrucción Teórica

No probablemente halla objetivos sin Instrucción teórico, porque no lo entendemos todo, hay cosas que no conocemos. La Instrucción teórico es la base de sustentación teórica de una exploración.

A. Documento Digitales

Un archivo digital es la representación en medio digital de un archivo, contenido, contenidos escritos, imágenes, sonidos, videos. Al representarse digitalmente, los datos de entrada son convertidos en caracteres (0,1) inteligibles para la máquina y no para los sentidos humanos. (BLOG DE WORDPRESS.COM., 2019)

B. Ponencias y simposios

*La ponencia: es la comunicación redactada que un individuo muestra frente algún acontecimiento de tipo científico: seminario, congreso, simposio, etc. Su organización interna es por lo general muy libre y diferente, y en ellas no son tan decisivos los puntos de manera.

Resulta considerable, en cambio, tomar en cuenta todo aquello que se haga más fácil la ligera y eficaz comunicación oral: redacción clara e interesante, apoyos audiovisuales, compenetración con los intereses e intranquilidades del auditorio al que va apuntada. Las ponencias de distintos autores son en ocasiones publicadas, en conjunto, en libros o reportes que intentan publicar las discusiones efectuadas en los congresos o seminarios frente los que fueron presentadas.

C. Maneras de la ponencia

* El simposio: Es un compendio de profesionales en el que se muestra y lleva a cabo un tema de manera completa y descriptiva, enfocándolo desde distintos ángulos por medio de intervenciones particulares, breves, sintéticas y de sucesión.

Técnica formal de controversia pública, en el cual un grupo de profesionales muestran un tema frente un público. De 3 a 6 profesionales sugieren diferentes puntos de un inconveniente. Cada profesional dura de 15 a 20 minutos. Se facilita la participación del público para que pregunte sobre el tema.

El simposio es una actividad en la cual un grupo selecto de personas expertas en ciertas ramas del entender dan a conocer distintos puntos o problemáticas sobre un tema central frente un auditorio en el transcurso de un tiempo.

Los ponentes son la gente que se dedican a mostrar sus entendimientos en un simposio.

2. 5.2.2. Instrucción Práctica

Todo marco teórico debe estar complementado por un marco efectivo.

Partes del marco práctico:

***Método:** Cuáles son los procedimientos con los cuales se va a trabajar y por qué se los va a usar. No es uno solo, son bastante más de 2 procedimientos.

***Técnica:** Poseemos por lo general 4 técnicas básicas: entrevista, observación, cuestionario y grupo focal.

***Población:** Es el total de personas, animales o cosas que forman parte del desarrollo de exploración y sobre los cuales recaen los resultados de la misma. Se hace exploración para solo una población. Entre otras cosas, la edad promedio de la multitud de este grupo (D1) es de 22; en este momento, de la carrera hay que investigar en cada semestre y sale 26; en toda la facultad a lo mejor lleguen a treinta; en la facultad a 35.

***Muestra:** Es la parte representativa de la gente, la exhibe es en chiquito lo que la gente es en grande. Para sacarla se puede utilizar fórmulas y porcentajes. En la exploración popular atrae la exhibe representativa, que forma parte de 10% y 15%, no más ni menos. Para escoger la exhibe hay que tener en cuenta la consistencia poblacional. Entre otras cosas, es imposible sacar doscientas personas de entre 10 millones. (Aremazu, 20115)

2.5.2.3 Evaluaciones

Como evaluación denominamos la acción y efecto de considerar. La palabra, como tal, deriva de considerar, que paralelamente procede del francés évaluer, que significa ‘determinar el valor de algo’.

En este sentido, una evaluación es un juicio cuya finalidad es entablar, tomando en consideración un grupo de criterios o normas, el valor, la consideración o el concepto de algo.

Como tal, la evaluación es aplicable a diferentes campos de la actividad humana, como la educación, la industria, la salud, la psicología, la administración empresarial, la economía, las finanzas, la tecnología, etc. De ahí que logren evaluarse muchas actividades: el desarrollo laboral de un sujeto, el valor de un bien en el mercado, el avance de un emprendimiento, el estado de salud de un tolerante, la calidad de un producto, la circunstancia económica de una organización, etc.

A. Evaluación educativa

En el tema de la pedagogía, la evaluación es un desarrollo sistemático de registro y valoración de los resultados que se consiguieron en el desarrollo de estudio de los educandos. Como tal, la evaluación se ejecuta tomando en consideración los objetivos académicos planteados en el software escolar. Las evaluaciones, además, tienen la posibilidad de hacerse de diferentes maneras: por medio de pruebas (escritas u orales), trabajos o monografías, así como teniendo en cuenta la participación en clase de los estudiantes.

Las evaluaciones, de igual modo, tienen la posibilidad de además hacerse para los instructores y docentes, o aplicarse a las academias, colegios y universidades, de esta forma como a los programas académicos y currículo escolar.

B. Evaluación diagnóstica

Como evaluación diagnóstica se denomina aquella que se ejecuta al inicio de un curso y que quiere comprender el estado de los entendimientos comprados antes por los educandos. En este sentido, la evaluación diagnóstica da información primordial para saber tanto las aptitudes como las reacciones del alumno frente a determinados temas o ocupaciones, de esta forma como el saber y dominio sobre algunas capacidades o destrezas que logren ser servibles para el desarrollo de estudio.

C. Evaluación formativa

Como evaluación formativa se denomina el desarrollo de evaluación que se lleva a cabo, de forma sistemática y continua, a la par del desarrollo de lección, a lo largo del curso escolar, y que facilita a los docentes comprobar, reajustar o volver a pensar las tácticas de lección y las ocupaciones didácticas, con la intención de hacer mejor los procesos de estudio de los educandos. En este sentido, la evaluación formativa es una actividad que brinda información importante sobre los procesos académicos con miras a su avance y mejoramiento.

D. Evaluación de desempeño

En el tema organizacional o institucional, como evaluación de desarrollo se llama el desarrollo por medio del cual una compañía cree el desempeño de un empleado en el ejercicio de sus funcionalidades. Como tal, considera puntos así

como el cumplimiento de los objetivos y obligaciones del cargo, de esta forma como el nivel de eficacia y los resultados reales que, en funcionalidad de las expectativas, el trabajador haya sido con la capacidad de lograr. En este sentido, es un desarrollo por medio del cual se valora el aporte del trabajador generalmente, y sirve como base para sugerir cambios y actualizaciones.

E. Autoevaluación

La autoevaluación es un procedimiento en el cual un individuo hace una evaluación sobre sí misma, o sobre una aptitud propia que quiera apreciar. Como tal, es de gran ayuda tanto en procesos de estudio, como en el tema laboral, personal y espiritual. Una autoevaluación, de igual modo, puede referirse al desarrollo de revisión a que una organización o entidad hace sobre sí misma para sopesar sus fortalezas y debilidades, comprobar sus procesos y su desempeño generalmente. (Significados.com., 2018)

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

3.1 Método y enfoque de la Investigación

Método descriptivo; Según el autor Fidias G. Arias (2012), define: la investigación descriptiva consiste en la caracterización de un hecho, fenómeno, individuo o grupo, con el fin de establecer su estructura o comportamiento. Los resultados de este tipo de investigación se ubican en un nivel intermedio en cuanto a la profundidad de los conocimientos se refiere.

El enfoque es cuantitativo, ya que empleara la recolección y el análisis de los datos, para contestar las preguntas de investigación y probar la hipótesis. Según Calero J.L. (2002) Investigación cualitativa y cuantitativa. Problemas no resueltos en los debates actuales.

3.2 Tipo de Investigación

El tipo de investigación utilizado es el de básica. Según Zorrilla (1993) La básica denominada también pura o fundamental, busca el progreso científico, acrecentar los conocimientos teóricos, sin interesarse directamente en sus posibles aplicaciones o consecuencias prácticas; es más formal y persigue las generalizaciones con vistas al desarrollo de una teoría basada en principios y leyes.

3.3 Nivel y Diseño de la Investigación

Descriptiva- Explicativa - Correccional. Según Hernández, Et Al. (1998) La investigación descriptiva busca especificar las propiedades, las características y los

perfiles importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis. Y tanto en la correccional que tiene como propósito evaluar la relación que existe entre dos o más conceptos, categorías o variables (en un contexto en particular).

El diseño de la investigación corresponde al No experimental, de carácter transversal; por cuanto, no tuvo como propósito manipular una de las variables a fin de causar un efecto en la otra, sino que se trabajó sobre situaciones ya dadas; y transversal porque el instrumento utilizado para capitalizar los datos de las unidades de estudio se aplicó en una sola oportunidad. Según Hernández, Fernández & Baptista (2003), describe como “los estudios que se realizan sin la manipulación deliberada de variables y en los que solo se observan los fenómenos en su ambiente natural para después analizarlos”.

Clasificado como Transaccionales o transversales; son los que se encargan de recolectar datos en momento único, describe variables en ese mismo momento o en un momento dado.

3.4 Población y muestra

3.4.1 Población

Se establecen una población de 93 cadetes de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2020.

3.4.2 Muestra

Es probabilístico de tipo aleatorio, tomando en cuenta los 2 cadetes de Cuarto; resultando como diferencia:

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

Tabla
Obtención de la Muestra

1.

¿Qué porcentaje de error quiere aceptar? 5% es lo más común	5 %	Es el monto de error que usted puede tolerar. Una manera de verlo es pensar en las encuestas de opinión, este porcentaje se refiere al margen de error que el resultado que obtenga debería tener, mientras más bajo por cierto es mejor y más exacto.
¿Qué nivel de confianza desea? Las elecciones comunes son 90%, 95%, o 99%	95 %	El nivel de confianza es el monto de incertidumbre que usted está dispuesto a tolerar. Por lo tanto mientras mayor sea el nivel de certeza más alto deberá ser este número, por ejemplo 99%, y por tanto más alta será la muestra requerida
¿Cuál es el tamaño de la población? Si no lo sabe use 20.000	93	¿Cuál es la población a la que desea testear? El tamaño de la muestra no se altera significativamente para poblaciones mayores de 20,000.
¿Cuál es la distribución de las respuestas? La elección más conservadora es 50%	50 %	Este es un término estadístico un poco más sofisticado, si no lo conoce use siempre 50% que es el que provee una muestra más exacta.
La muestra recomendada es de	76	Este es el monto mínimo de personas a testear para obtener una muestra con el nivel de confianza deseada y el nivel de error deseado.

Fuente: Red de Bibliotecas UNNE

76 cadetes de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2020, dando como resultado a la muestra.

3.5 Técnica

Para los cadetes de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, participantes en la investigación, el instrumento empleado fue el cuestionario, a través de la técnica de encuesta autoaplicado, siendo este instrumento de recolección de datos semi estructurado y constituido por 24 preguntas (cerradas), correlacionadas por cada indicador, la que tuvo por finalidad determinar el desarrollo del curso de gestión de riesgos de desastres y el Métodos Pedagógicos. Los criterios de construcción del instrumento recogida de datos (cuestionario) fueron los siguientes:

3.6. Instrumentos de recolección de datos

El presente Cuestionario solo incluye preguntas cerradas, con lo cual se busca reducir la ambigüedad de las respuestas y favorecer las comparaciones entre las respuestas.

Cada indicador de la variable independiente será medido a través de (2) pregunta justificadas en cada uno de los indicadores y dimensiones de la variable dependiente, con lo cual se le otorga mayor consistencia a la investigación.

Todas las preguntas serán precodificadas, siendo sus opciones de respuesta las siguientes:

Tabla

2.

Diagrama de Likert

A	B	C	D	E
Totalmente de Acuerdo	De Acuerdo	Indeciso	En Desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo

Fuente: Desarrollada en 1932 por el sociólogo Rensis Likert

Todas las preguntas reflejan lo señalado en el diseño de la investigación al ser descriptivas- explicativa Correlacional.

Las preguntas del Cuestionario están agrupadas por indicadores de la variable independiente con lo cual se logra una secuencia y orden en la investigación.

No se ha sacrificado la claridad por la concisión, por el contrario, dado el tema de investigación hay preguntas largas que facilitan el recuerdo, proporcionando al encuestado más tiempo para reflexionar y favorecer una respuesta más articulada.

Las preguntas han sido formuladas con un léxico apropiado, simple, directo y que guardan relación con los criterios de inclusión de la muestra.

Para evitar la confusión de cualquier índole, se han referido las preguntas a un aspecto o relación lógica enumerada como subtítulo y vinculadas al indicador de la variable independiente.

De manera general, en la elaboración del cuestionario se ha previsto evitar, entre otros aspectos: inducir las respuestas, apoyarse en las evidencias comprobadas, negar el tema que se interroga, así como el desorden investigativo.

La precodificación de las respuestas a las preguntas establecidas en la encuesta se precisa en la siguiente tabla:

La utilización de las preguntas cerradas tuvo como base evitar o reducir la ambigüedad de las respuestas y facilitar su comparación. Adjunto a la encuesta se colocó un glosario de términos especificando aquellos aspectos técnicos presentes en las preguntas determinadas. Además, las preguntas fueron formuladas empleando escalas de codificación para facilitar el procesamiento y análisis de datos, enlazando los indicadores de la variable de causa con cada uno de los indicadores de la variable de efecto, lo que dio la consistencia necesaria a la encuesta.

3.7 Validación y confiabilidad del instrumento

3.7.1 Validez de instrumentos

Para efectos de la validación del instrumento se acudió al “Juicio de Expertos”, para lo cual se sometió el cuestionario de preguntas al análisis de tres profesionales de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, con grado de magíster, cuya apreciación se resumen en el siguiente cuadro y el detalle como anexo.

Resultados de la Validación según Expertos

N°	EXPERTOS	% VALIDACIÓN
01		
02		
03		
Promedio		90.00%

Fuente: Elaboración Propia

El documento mereció una apreciación promedio de 90% se hace constar fue el instrumento se sujetó para su mejoramiento a una prueba piloto aplicada a los cadetes de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”.

3.7.2 Confiabilidad de instrumentos

Cadetes de Ingeniería.

- Trabajos de investigación realizados en nuestro país y en el extranjero que se indican en los antecedentes de la investigación,
- Para validar los instrumentos se sometieron los Ítems a juicio de tres expertos, los cuales evaluarán y asignarán un atributo para cada Ítem, en base a estos resultados se procederá a llenar la hoja resumen de opinión de expertos para determinar el atributo promedio que corresponde a cada Ítem. Los Ítem que obtuvieran un promedio menor a 80 puntos, serán desestimados o modificados en su estructura.

3.7.3 Evaluación de instrumentos juicio de expertos

Para la confiabilidad se le aplicó el criterio del Alpha de Cronbach.

Se empleó el instrumento descritos en el párrafo a y b: Cuestionarios para las variables, la el desarrollo del curso de gestión de riesgos de desastres y la Métodos Pedagógicos mediante el coeficiente de Alpha de Cronbach para comprobar la consistencia interna, basado en el promedio de las correlaciones entre los ítems para evaluar cuanto mejoraría (o empeoraría) la fiabilidad de la prueba si se excluye un determinado ítem, procesado con la aplicación SPSS ver. 22. Su fórmula determina el grado de consistencia y precisión.

Criterio de confiabilidad valores:

- No es confiable -1 a 0
- Baja confiabilidad 0.01 a 0.49
- Moderada confiabilidad 0.5 a 0.75
- Fuerte confiabilidad 0.76 a 0.89
- Alta confiabilidad 0.9 a 1

- **Coeficiente Alfa de Cronbach**

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_T^2} \right]$$

En donde:

K = El número de ítems

$\sum S_i^2$ = Sumatoria de Varianzas de los ítems

S_t^2 = Varianza de la suma de los ítems

α = Coeficiente de Alpha de Cronbach

Este instrumento se utilizó en la prueba piloto de una muestra de 76 entrevistados (Cadetes de Ingeniería de la ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS) por cada variable de estudio realizada en la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, durante el año 2020.

3.8 Procedimientos para el tratamiento de datos

En esta investigación se han realizado dos tipos de análisis uno descriptivo y otro estadístico, donde se realizó la contrastación de la hipótesis, utilizando para el efecto del tratamiento de la data que arrojaba el instrumento aplicado recogida en el Programa Excel.

Luego de ello se trabajó en el programa estadístico IBM SPSS, denominado Statistical Package Ciencias Social, versión 24 Paquete Estadístico para Ciencias Sociales, a fin de obtener los resultados cuantitativos del mismo y luego proceder a la discusión respectiva

3.9 Aspectos éticos

Como parte de la investigación se debe tener en cuenta la responsabilidad para asumir el contenido de la tesis. La investigación se debe de realizar de acuerdo a la veracidad en los argumentos, cifras y datos citados. La participación del estudio de investigación hacia el respeto al derecho de autor, por el uso de citas o ideas de otros autores y la confidencialidad de los datos recogidos a través de un registro de referencias de acuerdo al APA, 6ta edición en inglés y 3era en español, que evidencian que esta investigación es inédita. La investigación también respetó los derechos de confidencialidad y las acciones realizadas para llevar a cabo esta; es decir, contó con el consentimiento de los participantes de la muestra.

CAPÍTULO IV: DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

DISCUSIÓN

4.1 Interpretación de resultados

Variable 1: Implementación del Curso Gestión de Riesgo de Desastres

P1: ¿Estás de acuerdo en que se incorpore el curso gestión del riesgo de desastres?

Tabla

4

Prevención, Políticas públicas - 1

Alternativa	fi	Fi	fr (%)	Fr (%)
Totalmente de Acuerdo	47	47	61.84%	61.84%
De Acuerdo	17	64	22.37%	84.21%
Indeciso	8	72	10.53%	94.74%
En Desacuerdo	3	75	3.95%	98.68%
Totalmente en Desacuerdo	1	76	1.32%	100.00%
TOTAL	76		100.00%	

Fuente: Cuestionario aplicada a los cadetes del Arma de Ingeniería de la EMCH "CFB" - 2020.

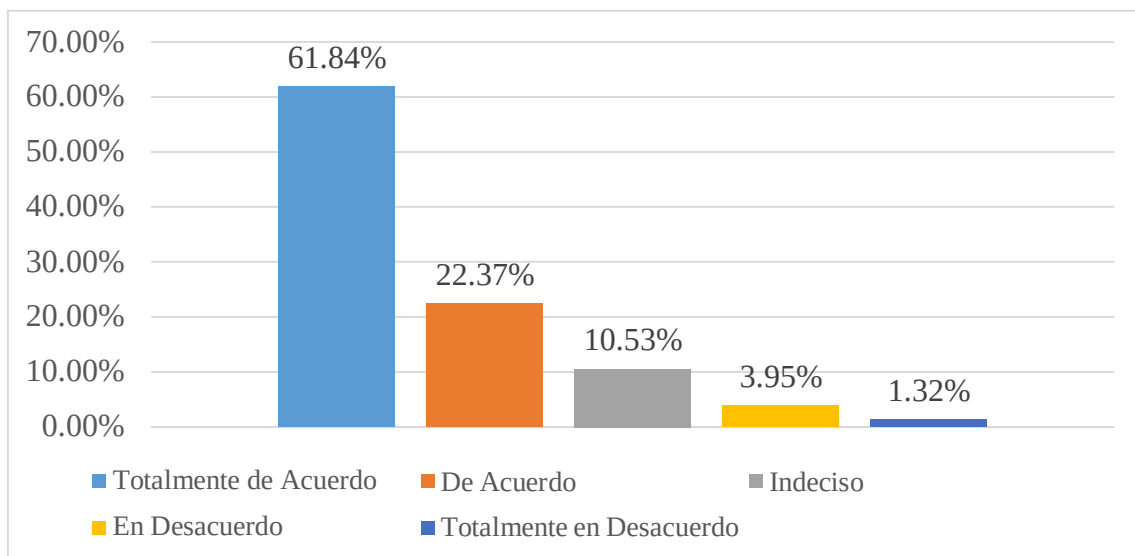


Figura 1. Prevención, Políticas públicas - 1

Fuente: Tabla 6

Interpretación 1: En la Tabla 6 y la Figura 1 se observa que el 61.84% la mayoría precisa "Totalmente de Acuerdo", el 22.37% precisa "De Acuerdo", el 10.53% precisa "Indeciso", el 3.95% precisa "En Desacuerdo" y el 1.32% precisa "Totalmente en

Desacuerdo"; dado que la mayoría determina que se incorpore el curso gestión del riesgo de desastres.

P2: ¿Te sientes preparado para asumir un curso de gestión de riesgo de desastres?

Tabla

5

Prevención, Políticas públicas - 2

Alternativa	fi	Fi	fr (%)	Fr (%)
Totalmente de Acuerdo	43	43	56.58%	56.58%
De Acuerdo	25	68	32.89%	89.47%
Indeciso	5	73	6.58%	96.05%
En Desacuerdo	2	75	2.63%	98.68%
Totalmente en Desacuerdo	1	76	1.32%	100.00%
TOTAL	76		100.00%	

Fuente: Cuestionario aplicada a los cadetes del Arma de Ingeniería de la EMCH "CFB" - 2020.

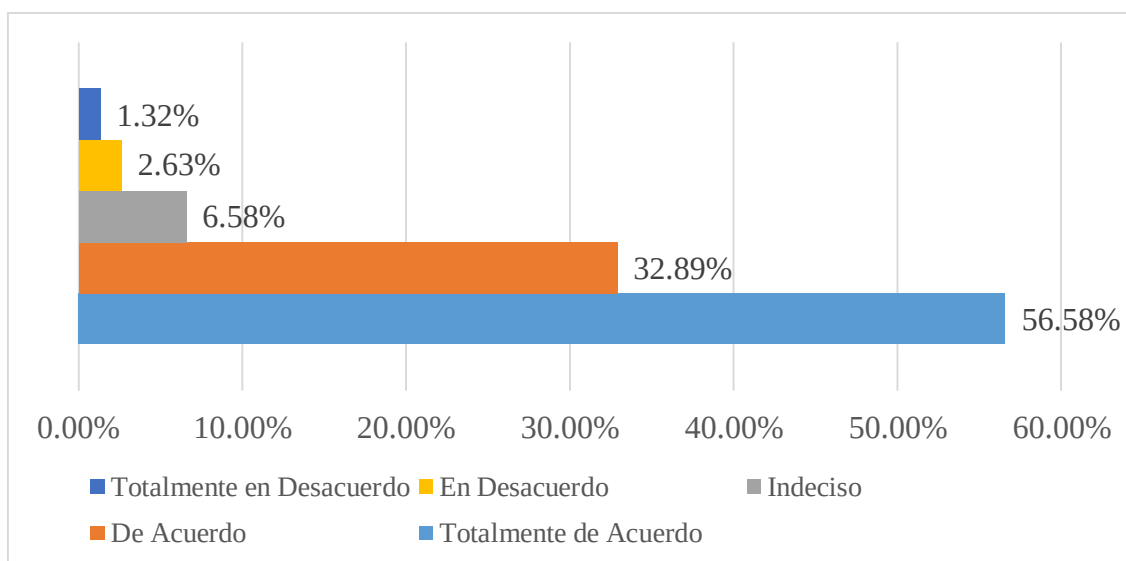


Figura 2. *Prevención, Políticas públicas - 2*

Fuente: Tabla 7

Interpretación 2: En la Tabla 7 y la Figura 2 se observa que el 56.58% la mayoría precisa "Totalmente de Acuerdo", el 32.89% precisa "De Acuerdo", el 6.58% precisa "Indeciso", el 2.63% precisa "En Desacuerdo" y el 1.32% precisa "Totalmente en Desacuerdo"; dado que la mayoría determina que están preparados para asumir un curso de gestión de riesgo de desastres.

P3: ¿Mejorará en tus conocimientos, la incorporación del nuevo curso de gestión de riesgo de desastres?

Tabla

6

Prevención, Fortalecimiento de los sistemas - 1

Alternativa	fi	Fi	fr (%)	Fr (%)
Totalmente de Acuerdo	41	41	53.95%	53.95%
De Acuerdo	22	63	28.95%	82.89%
Indeciso	7	70	9.21%	92.11%
En Desacuerdo	4	74	5.26%	97.37%
Totalmente en Desacuerdo	2	76	2.63%	100.00%
TOTAL	76		100.00%	

Fuente: Cuestionario aplicada a los cadetes del Arma de Ingeniería de la EMCH "CFB" - 2020.

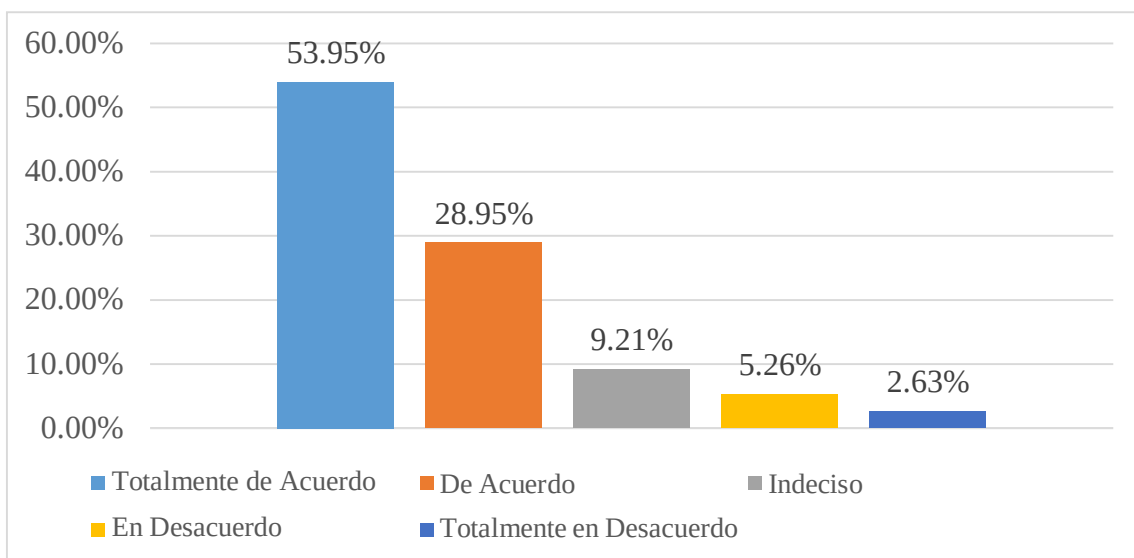


Figura 3. *Prevención, Fortalecimiento de los sistemas - 1*

Fuente: Tabla 8

Interpretación 3: En la Tabla 8 y la Figura 3 se observa que el 53.95% la mayoría precisa "Totalmente de Acuerdo", el 28.95% precisa "De Acuerdo", el 9.21% precisa "Indeciso", el 5.26% precisa "En Desacuerdo" y el 2.63% precisa "Totalmente en Desacuerdo"; dado que la mayoría determina que mejorarán sus conocimientos, por que se pueda incorporar un nuevo curso de gestión de riesgo de desastres.

P4: ¿Estás de acuerdo que se fortalezcan los sistemas de gestión de Riesgo de desastres?

Tabla

7

Prevención, Fortalecimiento de los sistemas - 2

Alternativa	fi	Fi	fr (%)	Fr (%)
Totalmente de Acuerdo	57	57	75.00%	75.00%
De Acuerdo	18	75	23.68%	98.68%
Indeciso	1	76	1.32%	100.00%
En Desacuerdo	0	76	0.00%	100.00%
Totalmente en Desacuerdo	0	76	0.00%	100.00%
TOTAL	76		100.00%	

Fuente: Cuestionario aplicada a los cadetes del Arma de Ingeniería de la EMCH "CFB" - 2020.

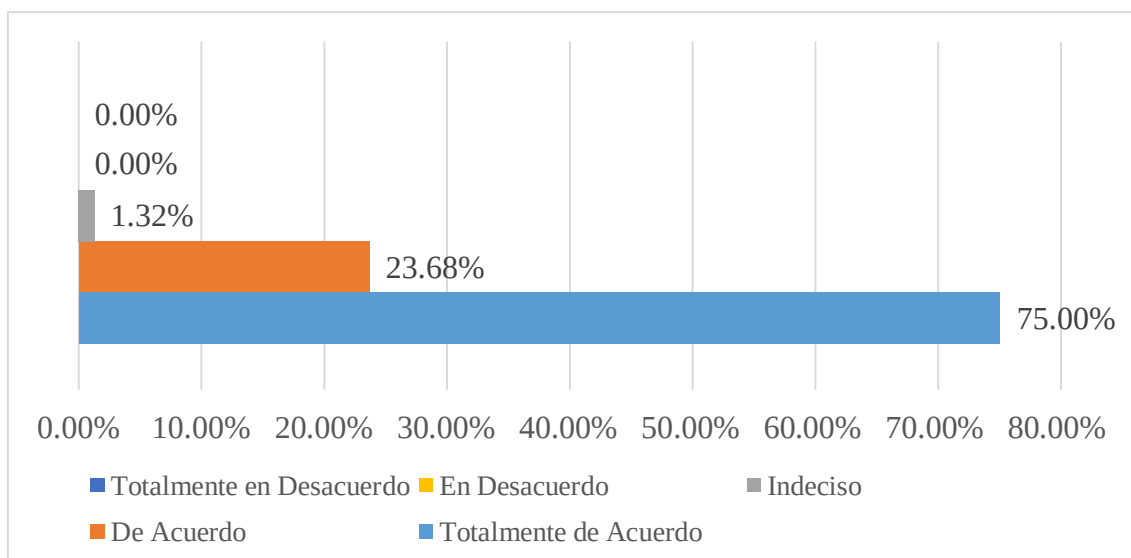


Figura 4. *Prevención, Fortalecimiento de los sistemas - 2*

Fuente: Tabla 9

Interpretación 4: En la Tabla 9 y la Figura 4 se observa que el 75.00% la mayoría precisa "Totalmente de Acuerdo", el 23.68% precisa "De Acuerdo", el 1.32% precisa "Indeciso", el 0.00% precisa "En Desacuerdo" y "Totalmente en Desacuerdo"; dado que la mayoría determina que se fortalezcan los sistemas de gestión de riesgo de desastres.

P5: ¿Estás de acuerdo que se debe planear la recuperación después de un desastre?

Tabla

8

Recuperación, Planificación de la recuperación - 1

Alternativa	fi	Fi	fr (%)	Fr (%)
Totalmente de Acuerdo	63	63	82.89%	82.89%
De Acuerdo	7	70	9.21%	92.11%
Indeciso	6	76	7.89%	100.00%
En Desacuerdo	0	76	0.00%	100.00%
Totalmente en Desacuerdo	0	76	0.00%	100.00%
TOTAL	76		100.00%	

Fuente: Cuestionario aplicada a los cadetes del Arma de Ingeniería de la EMCH "CFB" - 2020.

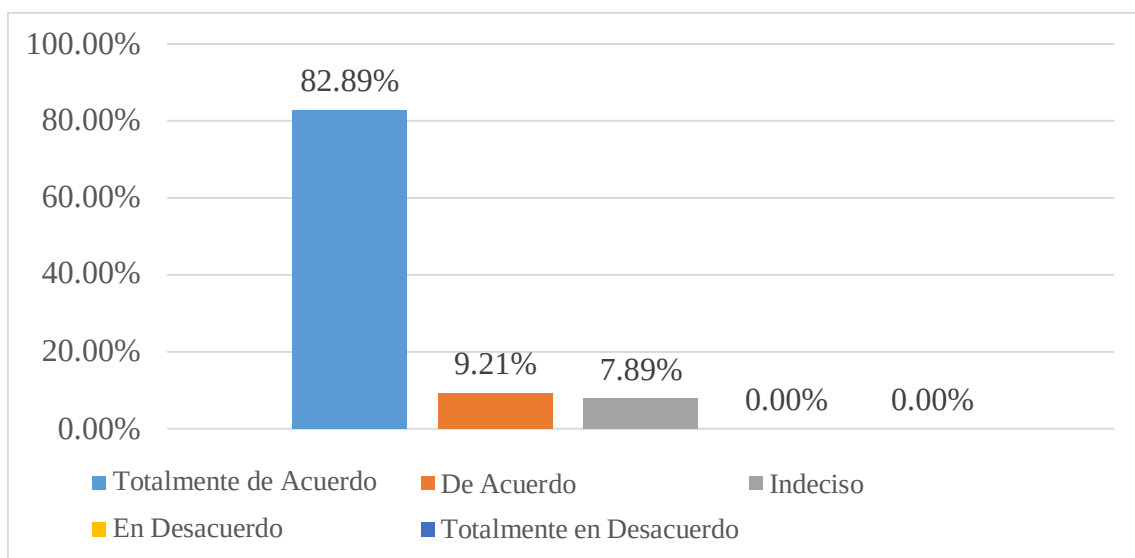


Figura 5. *Recuperación, Planificación de la recuperación - 1*

Fuente: Tabla 10

Interpretación 5: En la Tabla 10 y la Figura 5 se observa que el 82.89% la mayoría precisa "Totalmente de Acuerdo", el 9.21% precisa "De Acuerdo", el 7.89% precisa "Indeciso", el 0.00% precisa "En Desacuerdo" y "Totalmente en Desacuerdo"; dado que la mayoría determina que se debe planear la recuperación después de un desastre.

P6: ¿Estás de acuerdo que es costoso la recuperación después de un desastre?

Tabla

9

Recuperación, Planificación de la recuperación - 2

Alternativa	fi	Fi	fr (%)	Fr (%)
Totalmente de Acuerdo	53	53	69.74%	69.74%
De Acuerdo	15	68	19.74%	89.47%
Indeciso	3	71	3.95%	93.42%
En Desacuerdo	5	76	6.58%	100.00%
Totalmente en Desacuerdo	0	76	0.00%	100.00%
TOTAL	76		100.00%	

Fuente: Cuestionario aplicada a los cadetes del Arma de Ingeniería de la EMCH "CFB" - 2020.

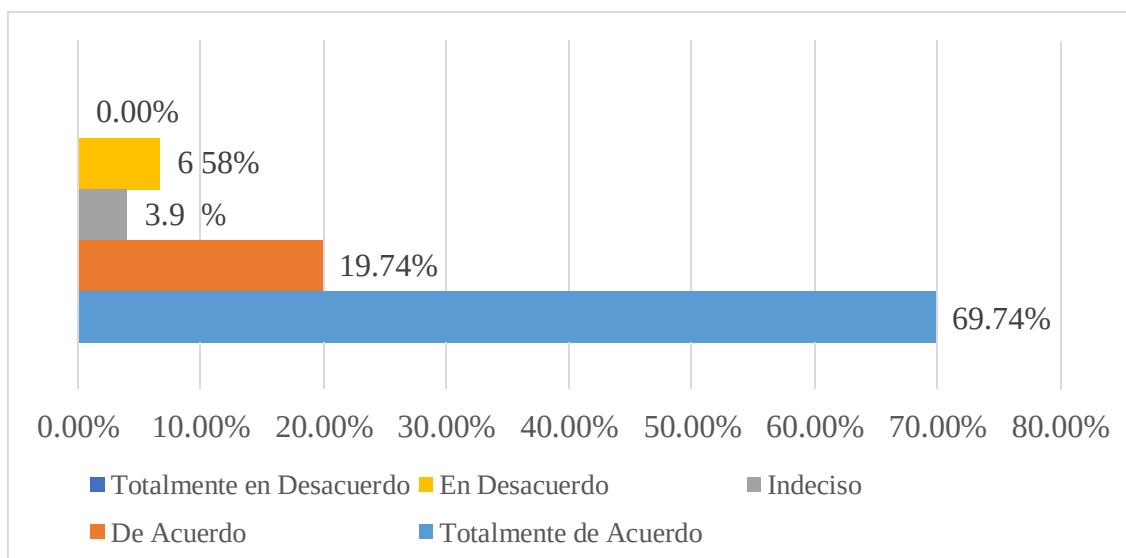


Figura 6. *Recuperación, Planificación de la recuperación - 2*

Fuente: Tabla 11

Interpretación 6: En la Tabla 11 y la Figura 6 se observa que el 69.74% la mayoría precisa "Totalmente de Acuerdo", el 19.74% precisa "De Acuerdo", el 6.58% precisa "En Desacuerdo", el 3.95% precisa "Indeciso" y el 0.00% precisa "Totalmente en Desacuerdo"; dado que la mayoría determina que es costoso la recuperación después de un desastre.

P7: ¿Estás de acuerdo que se establezca nuevos procesos de recuperación por desastre?

Tabla

10

Recuperación, Procesos de recuperación pos desastre - 1

Alternativa	fi	Fi	fr (%)	Fr (%)
Totalmente de Acuerdo	51	51	67.11%	67.11%
De Acuerdo	20	71	26.32%	93.42%
Indeciso	2	73	2.63%	96.05%
En Desacuerdo	2	75	2.63%	98.68%
Totalmente en Desacuerdo	1	76	1.32%	100.00%
TOTAL	76		100.00%	

Fuente: Cuestionario aplicada a los cadetes del Arma de Ingeniería de la EMCH "CFB" - 2020.

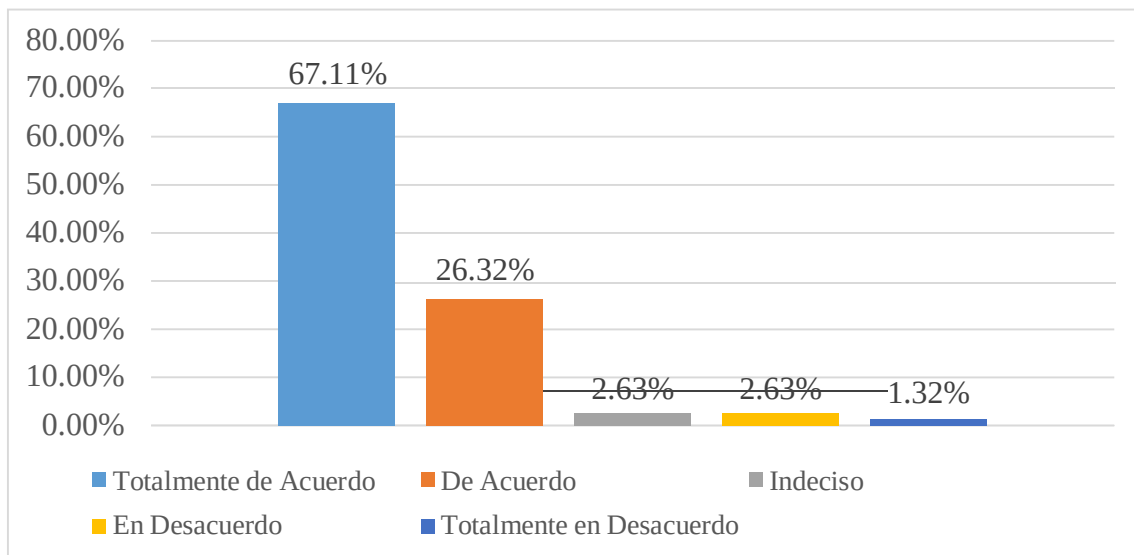


Figura 7. Recuperación, Procesos de recuperación pos desastre - 1

Fuente: Tabla 12

Interpretación 7: En la Tabla 12 y la Figura 7 se observa que el 67.11% la mayoría precisa "Totalmente de Acuerdo", el 26.32% precisa "De Acuerdo", el 2.63% precisa "Indeciso", "En Desacuerdo" y el 1.32% precisa "Totalmente en Desacuerdo"; dado que la mayoría determina que se establezca nuevos procesos de recuperación por desastre.

P8: ¿Son importante cada uno de los procesos?

Tabla

11

Recuperación, Procesos de recuperación pos desastre - 2

Alternativa	fi	Fi	fr (%)	Fr (%)
Totalmente de Acuerdo	53	53	69.74%	69.74%
De Acuerdo	13	66	17.11%	86.84%
Indeciso	8	74	10.53%	97.37%
En Desacuerdo	1	75	1.32%	98.68%
Totalmente en Desacuerdo	1	76	1.32%	100.00%
TOTAL	76		100.00%	

Fuente: Cuestionario aplicada a los cadetes del Arma de Ingeniería de la EMCH "CFB" - 2020.

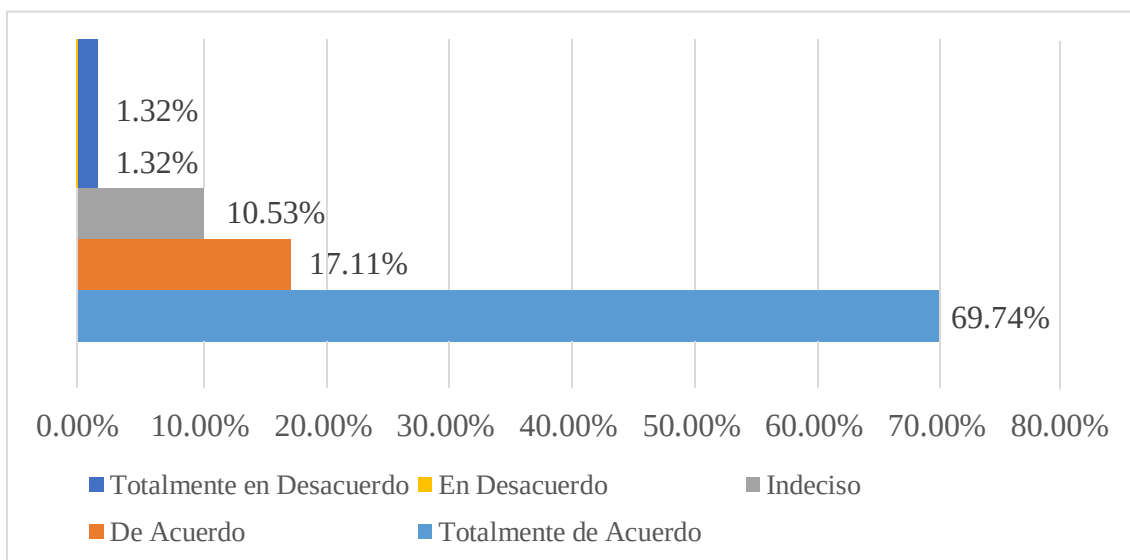


Figura 8. *Recuperación, Procesos de recuperación pos desastre - 2*

Fuente: Tabla 13

Interpretación 8: En la Tabla 13 y la Figura 8 se observa que el 69.74% la mayoría precisa "Totalmente de Acuerdo", el 17.11% precisa "De Acuerdo", el 10.53% precisa "Indeciso", el 1.32% precisa "En Desacuerdo" y "Totalmente en Desacuerdo"; dado que la mayoría determina que son importante cada uno de los procesos.

P9: ¿La planificación de la preparación es importante?

Tabla

12

Preparación, Planificación de la preparación - 1

Alternativa	fi	Fi	fr (%)	Fr (%)
Totalmente de Acuerdo	70	70	92.11%	92.11%
De Acuerdo	6	76	7.89%	100.00%
Indeciso	0	76	0.00%	100.00%
En Desacuerdo	0	76	0.00%	100.00%
Totalmente en Desacuerdo	0	76	0.00%	100.00%
TOTAL	76		100.00%	

Fuente: Cuestionario aplicada a los cadetes del Arma de Ingeniería de la EMCH "CFB" - 2020.

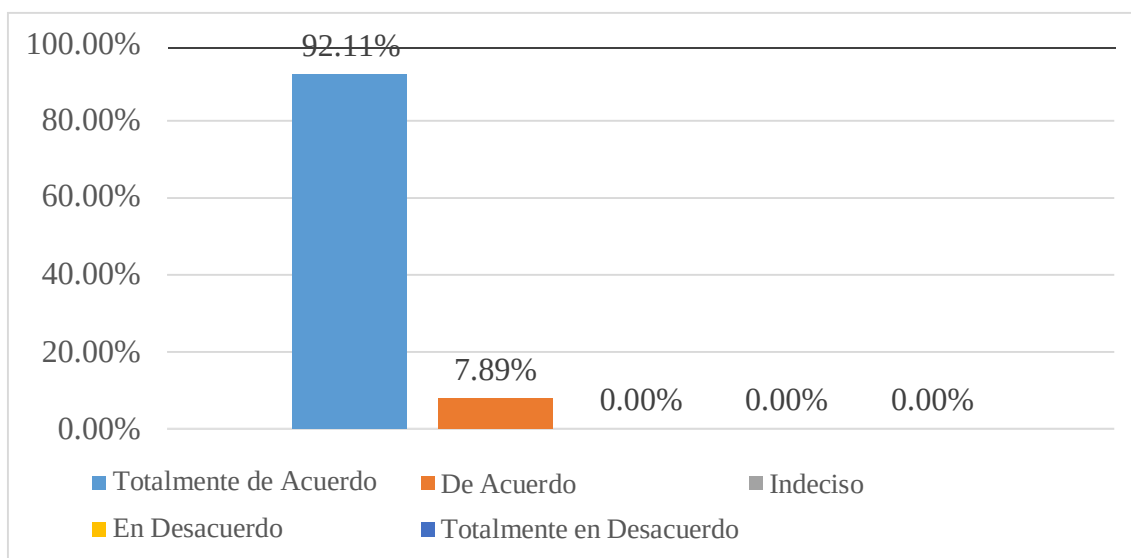


Figura 9. *Preparación, Planificación de la preparación - 1*

Fuente: Tabla 14

Interpretación 9: En la Tabla 14 y la Figura 9 se observa que el 92.11% la mayoría precisa "Totalmente de Acuerdo", el 7.89% precisa "De Acuerdo", el 0.00% precisa "Indeciso", "En Desacuerdo" y "Totalmente en Desacuerdo"; dado que la mayoría determina que La planificación de la preparación es importante.

P10: ¿Afectaría gravemente no seguir el proceso de planificación de la preparación?

Tabla

13

Preparación, Planificación de la preparación - 2

Alternativa	fi	Fi	fr (%)	Fr (%)
Totalmente de Acuerdo	68	68	89.47%	89.47%
De Acuerdo	3	71	3.95%	93.42%
Indeciso	2	73	2.63%	96.05%
En Desacuerdo	3	76	3.95%	100.00%
Totalmente en Desacuerdo	0	76	0.00%	100.00%
TOTAL	76		100.00%	

Fuente: Cuestionario aplicada a los cadetes del Arma de Ingeniería de la EMCH "CFB" - 2020.

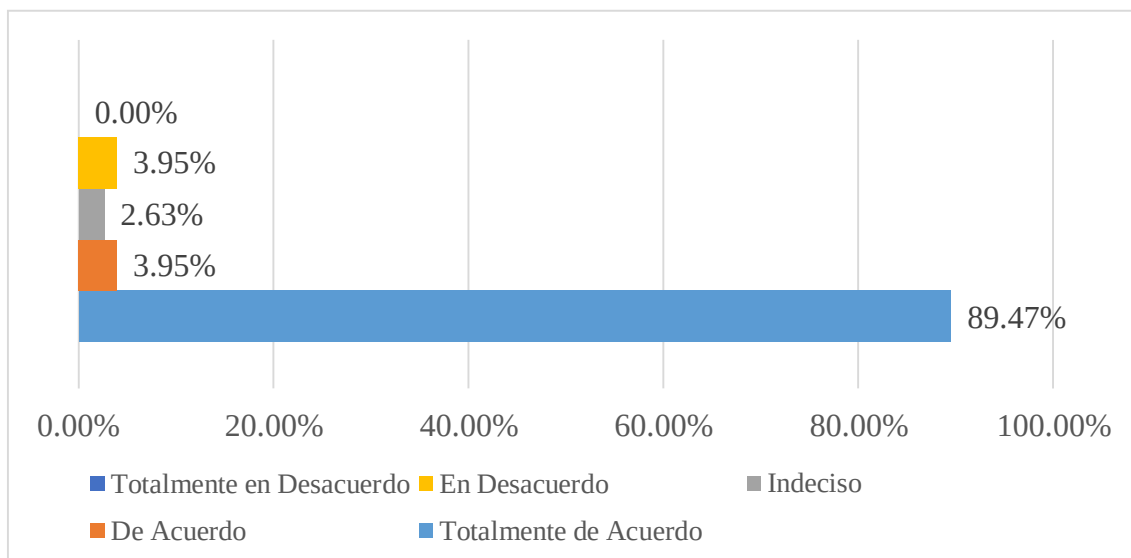


Figura 10. *Preparación, Planificación de la preparación - 2*

Fuente: Tabla 15

Interpretación 10: En la Tabla 15 y la Figura 10 se observa que el 89.47% la mayoría precisa "Totalmente de Acuerdo", el 3.95% precisa "De Acuerdo", "En Desacuerdo", el 2.63% precisa "Indeciso" y el 0.00% precisa "Totalmente en Desacuerdo"; dado que la mayoría determina que Afectaría gravemente no seguir el proceso de planificación de la preparación.

P11: ¿Las estrategias de preparación ayudan ante un desastre natural?

Tabla

14

Preparación, estrategias de preparación - 1

Alternativa	fi	Fi	fr (%)	Fr (%)
Totalmente de Acuerdo	27	27	35.53%	35.53%
De Acuerdo	24	51	31.58%	67.11%
Indeciso	20	71	26.32%	93.42%
En Desacuerdo	4	75	5.26%	98.68%
Totalmente en Desacuerdo	1	76	1.32%	100.00%
TOTAL	76		100.00%	

Fuente: Cuestionario aplicada a los cadetes del Arma de Ingeniería de la EMCH "CFB" - 2020.

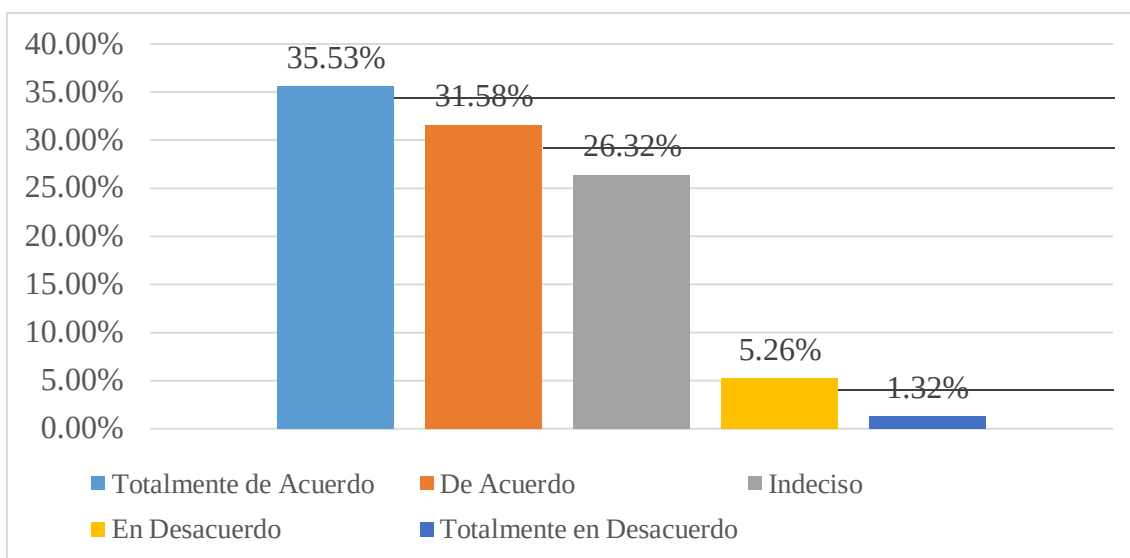


Figura 11. *Preparación, estrategias de preparación - 1*

Fuente: Tabla 16

Interpretación 11: En la Tabla 16 y la Figura 11 se observa que el 35.53% la mayoría precisa "Totalmente de Acuerdo", el 31.58% precisa "De Acuerdo", el 26.32% precisa "Indeciso", el 5.26% precisa "En Desacuerdo" y el 1.32% precisa "Totalmente en Desacuerdo"; dado que la mayoría determina que Las estrategias de preparación ayudan ante un desastre natural.

P12: ¿Las estrategias deben ser cambiadas después de cada desastre?

Tabla

15

Preparación, estrategias de preparación - 2

Alternativa	fi	Fi	fr (%)	Fr (%)
Totalmente de Acuerdo	63	63	82.89%	82.89%
De Acuerdo	10	73	13.16%	96.05%
Indeciso	2	75	2.63%	98.68%
En Desacuerdo	1	76	1.32%	100.00%
Totalmente en Desacuerdo	0	76	0.00%	100.00%
TOTAL	76		100.00%	

Fuente: Cuestionario aplicada a los cadetes del Arma de Ingeniería de la EMCH "CFB" - 2020.

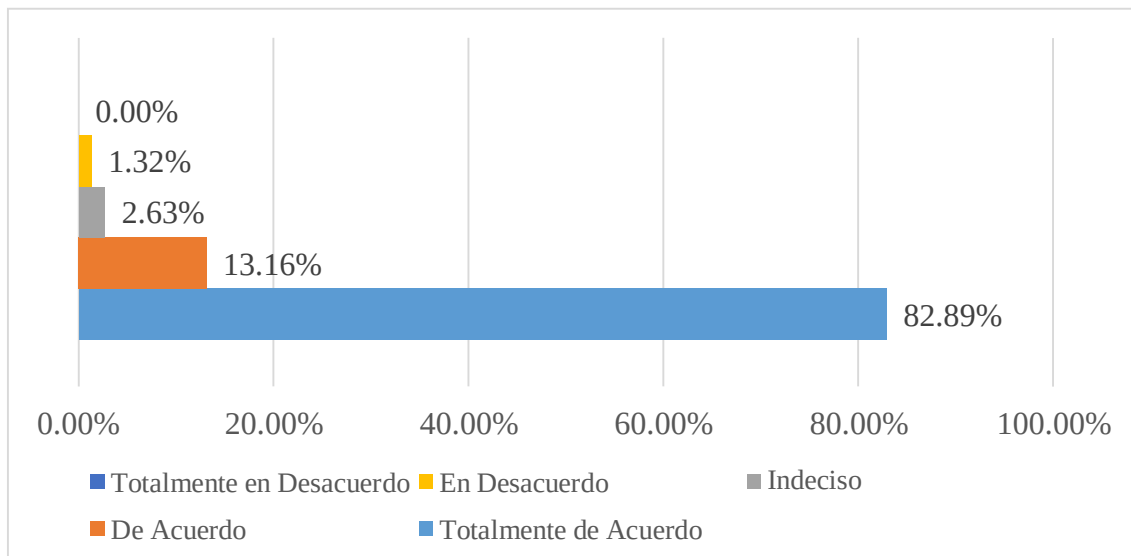


Figura 12. *Preparación, estrategias de preparación - 2*

Fuente: Tabla 17

Interpretación 12: En la Tabla 17 y la Figura 12 se observa que el 82.89% la mayoría precisa "Totalmente de Acuerdo", el 13.16% precisa "De Acuerdo", el 2.63% precisa "Indeciso", el 1.32% precisa "En Desacuerdo" y el 0.00% precisa "Totalmente en Desacuerdo"; dado que la mayoría determina que Las estrategias deben ser cambiadas después de cada desastre.

Variable 2: Métodos Pedagógicos

P13: ¿Considera que hoy en día se usa por completo los documentos digitales?

Tabla

16

Instrucción Teórica, Documentos digitales - 1

Alternativa	fi	Fi	fr (%)	Fr (%)
Totalmente de Acuerdo	16	16	21.05%	21.05%
De Acuerdo	40	56	52.63%	73.68%
Indeciso	13	69	17.11%	90.79%
En Desacuerdo	3	72	3.95%	94.74%
Totalmente en Desacuerdo	4	76	5.26%	100.00%
TOTAL	76		100.00%	

Fuente: Cuestionario aplicada a los cadetes del Arma de Ingeniería de la EMCH "CFB" - 2020.

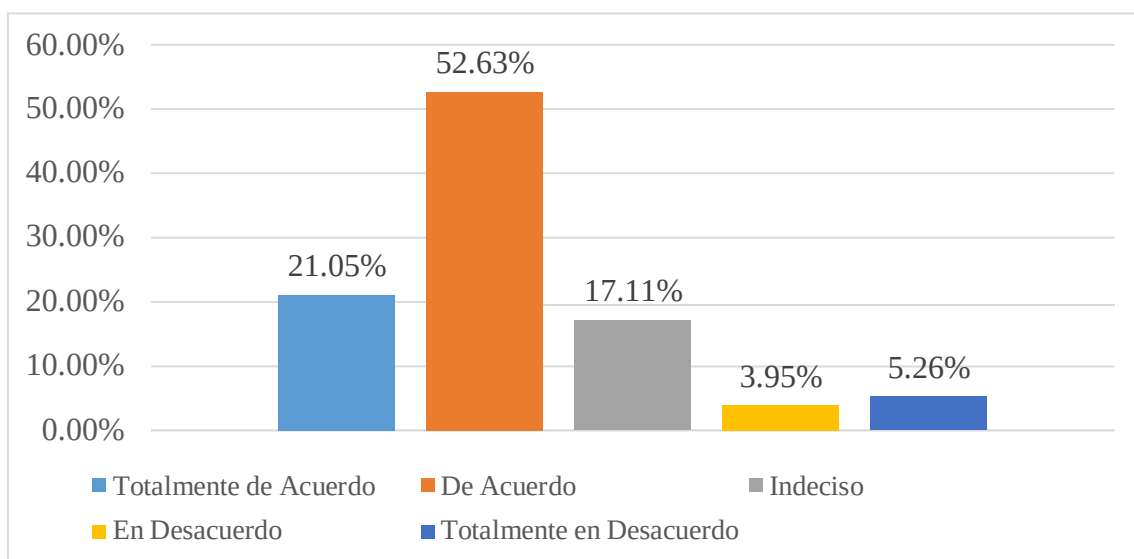


Figura 13. *Instrucción Teórica, Documentos digitales - 1*

Fuente: Tabla 18

Interpretación 13: En la Tabla 18 y la Figura 13 se observa que el 52.63% la mayoría precisa "De Acuerdo", el 21.05% precisa "Totalmente de Acuerdo", el 17.11% precisa "Indeciso", el 5.26% precisa "Totalmente en Desacuerdo" y el 3.95% precisa "En Desacuerdo"; dado que la mayoría determina que hoy en día se usa por completo los documentos digitales.

P14: ¿Existen documentos sobre instrucción de gestión de riesgos de desastres dentro de la escuela?

Tabla

17

Instrucción Teórica, Documentos digitales - 2

Alternativa	fi	Fi	fr (%)	Fr (%)
Totalmente de Acuerdo	46	46	60.53%	60.53%
De Acuerdo	16	62	21.05%	81.58%
Indeciso	12	74	15.79%	97.37%
En Desacuerdo	2	76	2.63%	100.00%
Totalmente en Desacuerdo	0	76	0.00%	100.00%
TOTAL	76		100.00%	

Fuente: Cuestionario aplicada a los cadetes del Arma de Ingeniería de la EMCH "CFB" - 2020.

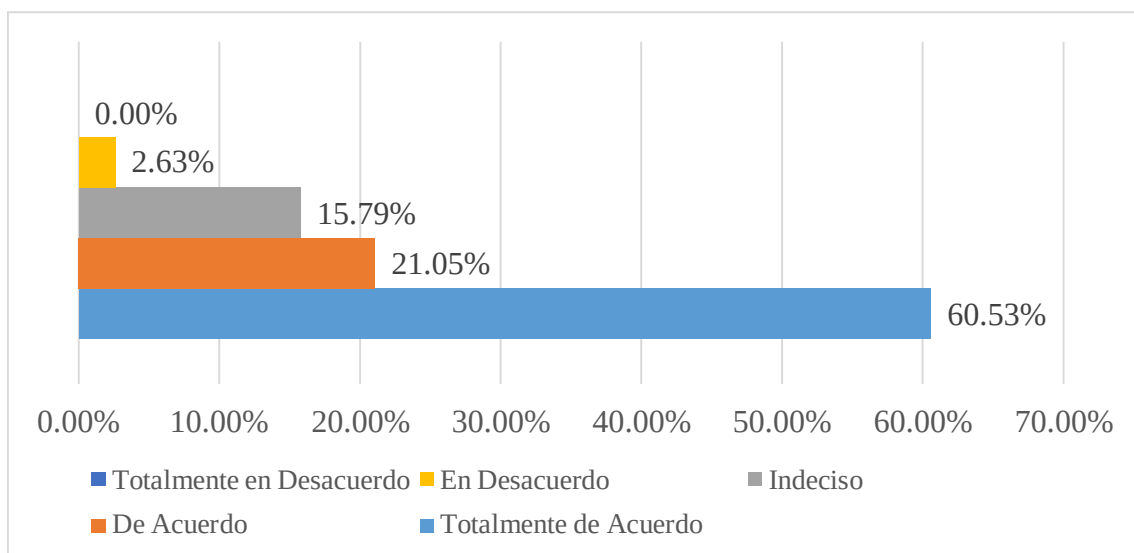


Figura 14. *Instrucción Teórica, Documentos digitales - 2*

Fuente: Tabla 19

Interpretación 14: En la Tabla 19 y la Figura 14 se observa que el 60.53% la mayoría precisa "Totalmente de Acuerdo", el 21.05% precisa "De Acuerdo", el 15.79% precisa "Indeciso", el 2.63% precisa "En Desacuerdo" y el 0.00% precisa "Totalmente en Desacuerdo"; dado que la mayoría determina que existen documentos sobre instrucción de gestión de riesgos de desastres dentro de la escuela.

P15: ¿Consideras que no existen ponencias sobre la gestión de riesgo de desastre?

Tabla

18

Instrucción Teórica, Ponencias

Alternativa	fi	Fi	fr (%)	Fr (%)
Totalmente de Acuerdo	33	33	43.42%	43.42%
De Acuerdo	27	60	35.53%	78.95%
Indeciso	11	71	14.47%	93.42%
En Desacuerdo	5	76	6.58%	100.00%
Totalmente en Desacuerdo	0	76	0.00%	100.00%
TOTAL	76		100.00%	

Fuente: Cuestionario aplicada a los cadetes del Arma de Ingeniería de la EMCH "CFB" - 2020.

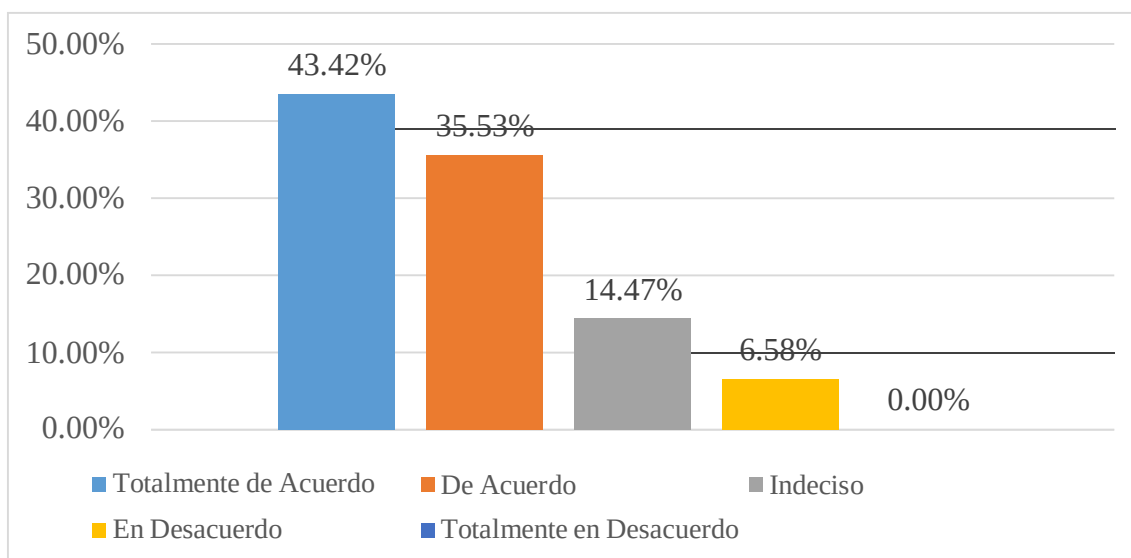


Figura 15. *Instrucción Teórica, Ponencias*

Fuente: Tabla 20

Interpretación 15: En la Tabla 20 y la Figura 15 se observa que el 43.42% la mayoría precisa "Totalmente de Acuerdo", el 35.53% precisa "De Acuerdo", el 14.47% precisa "Indeciso", el 6.58% precisa "En Desacuerdo" y el 0.00% precisa "Totalmente en Desacuerdo"; dado que la mayoría determina que si existen ponencias sobre la gestión de riesgo de desastre.

P16: ¿Se debería implementar obligatoriamente simposios que instruya al cadete sobre gestión de riesgo de desastre?

Tabla

19

Instrucción Teórica, Simposios

Alternativa	fi	Fi	fr (%)	Fr (%)
Totalmente de Acuerdo	18	18	23.68%	23.68%
De Acuerdo	10	28	13.16%	36.84%
Indeciso	44	72	57.89%	94.74%
En Desacuerdo	4	76	5.26%	100.00%
Totalmente en Desacuerdo	0	76	0.00%	100.00%
TOTAL	76		100.00%	

Fuente: Cuestionario aplicada a los cadetes del Arma de Ingeniería de la EMCH "CFB" - 2020.

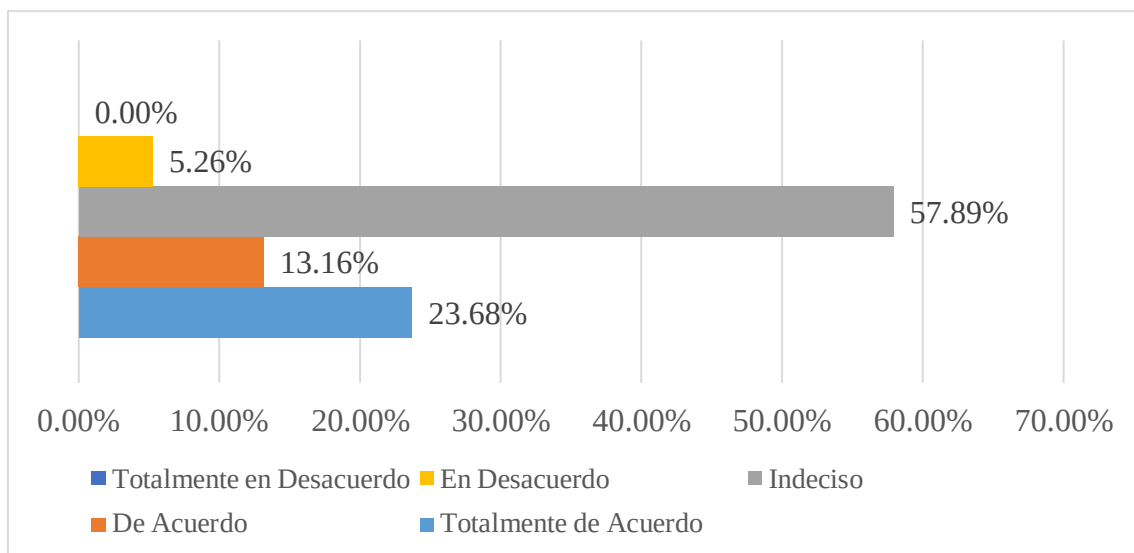


Figura 16. *Instrucción Teórica, Simposios*

Fuente: Tabla 21

Interpretación 16: En la Tabla 21 y la Figura 16 se observa que el 57.89% la mayoría precisa "Indeciso", el 23.68% precisa "Totalmente de Acuerdo", el 13.16% precisa "De Acuerdo", el 5.26% precisa "En Desacuerdo" y el 0.00% precisa "Totalmente en Desacuerdo"; dado que la mayoría determina que se sabe si implementar o no obligatoriamente simposios que instruya al cadete sobre gestión de riesgo de desastre.

P17: ¿Considera que no hay una debida importancia hacia los simulacros en prevenir cualquier desastre?

Tabla

20

Instrucción Práctica, Simulacros - 1

Alternativa	fi	Fi	fr (%)	Fr (%)
Totalmente de Acuerdo	48	48	63.16%	63.16%
De Acuerdo	17	65	22.37%	85.53%
Indeciso	11	76	14.47%	100.00%
En Desacuerdo	0	76	0.00%	100.00%
Totalmente en Desacuerdo	0	76	0.00%	100.00%
TOTAL	76		100.00%	

Fuente: Cuestionario aplicada a los cadetes del Arma de Ingeniería de la EMCH "CFB" - 2020.

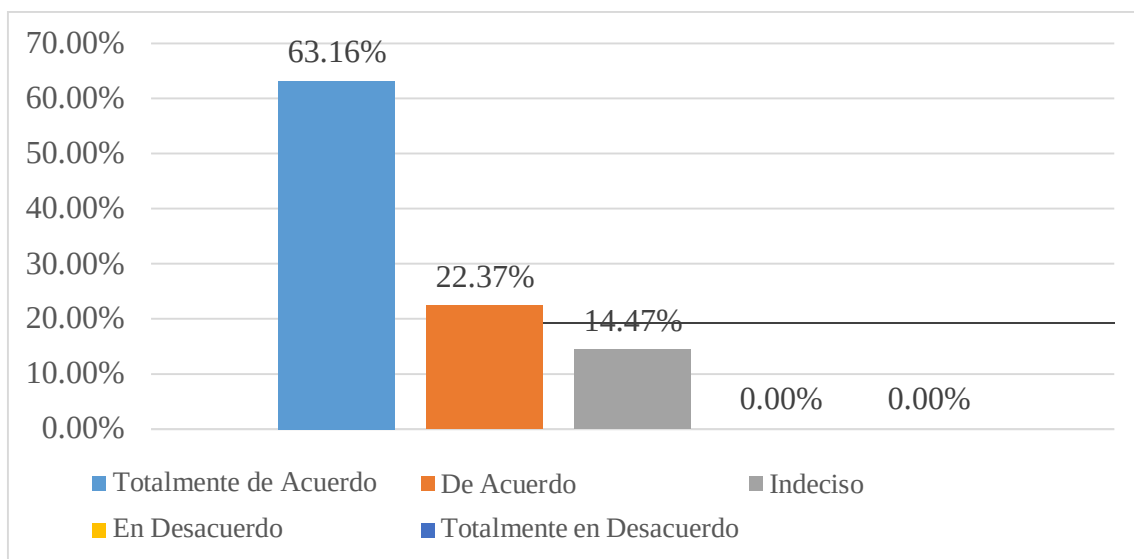


Figura 17. *Instrucción Práctica, Simulacros - 1*

Fuente: Tabla 22

Interpretación 17: En la Tabla 22 y la Figura 17 se observa que el 63.16% la mayoría precisa "Totalmente de Acuerdo", el 22.37% precisa "De Acuerdo", el 14.47% precisa "Indeciso", el 0.00% precisa "En Desacuerdo" y el 0.00% precisa "Totalmente en Desacuerdo"; dado que la mayoría determina que no hay una debida importancia hacia los simulacros en prevenir cualquier desastre.

P18: ¿Se debería implementar simulacros sobre varios tipos de desastres como parte de la instrucción en futuras misiones?

Tabla

21

Instrucción Práctica, Simulacros - 2

Alternativa	fi	Fi	fr (%)	Fr (%)
Totalmente de Acuerdo	46	46	60.53%	60.53%
De Acuerdo	16	62	21.05%	81.58%
Indeciso	13	75	17.11%	98.68%
En Desacuerdo	1	76	1.32%	100.00%
Totalmente en Desacuerdo	0	76	0.00%	100.00%
TOTAL	76		100.00%	

Fuente: Cuestionario aplicada a los cadetes del Arma de Ingeniería de la EMCH "CFB" - 2020.

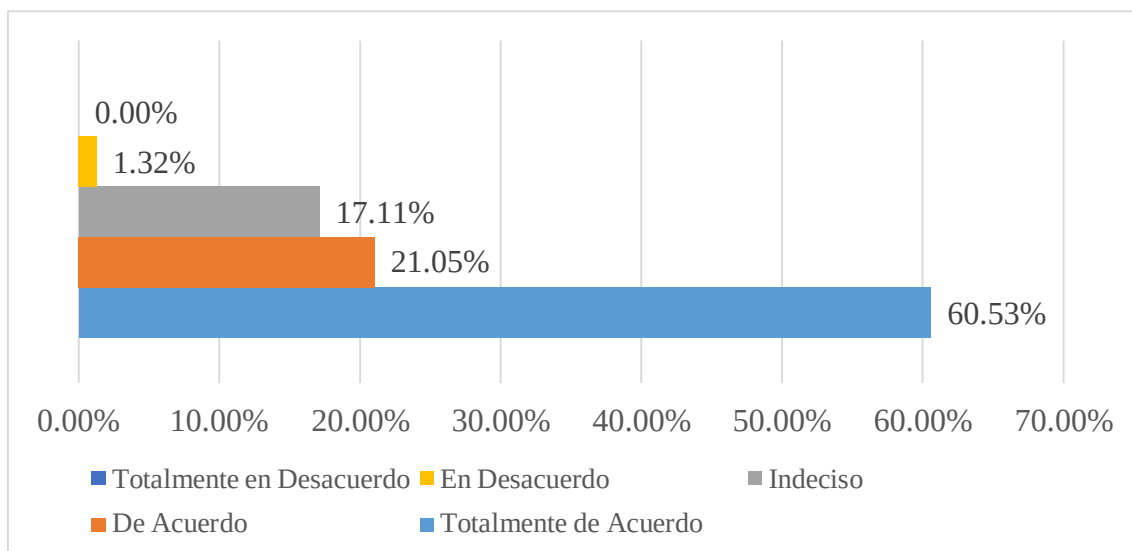


Figura 18. *Instrucción Práctica, Simulacros - 2*

Fuente: Tabla 23

Interpretación 18: En la Tabla 23 y la Figura 18 se observa que el 60.53% la mayoría precisa "Totalmente de Acuerdo", el 21.05% precisa "De Acuerdo", el 17.11% precisa "Indeciso", el 1.32% precisa "En Desacuerdo" y el 0.00% precisa "Totalmente en Desacuerdo"; dado que la mayoría determina que se debería implementar simulacros sobre varios tipos de desastres como parte de la instrucción en futuras misiones.

P19: ¿Existen capacitaciones básicas sobre la gestión de riesgos de desastres?

Tabla

22

Instrucción Práctica, Capacitaciones básicas - 1

Alternativa	fi	Fi	fr (%)	Fr (%)
Totalmente de Acuerdo	22	22	28.95%	28.95%
De Acuerdo	48	70	63.16%	92.11%
Indeciso	6	76	7.89%	100.00%
En Desacuerdo	0	76	0.00%	100.00%
Totalmente en Desacuerdo	0	76	0.00%	100.00%
TOTAL	76		100.00%	

Fuente: Cuestionario aplicada a los cadetes del Arma de Ingeniería de la EMCH "CFB" - 2020.

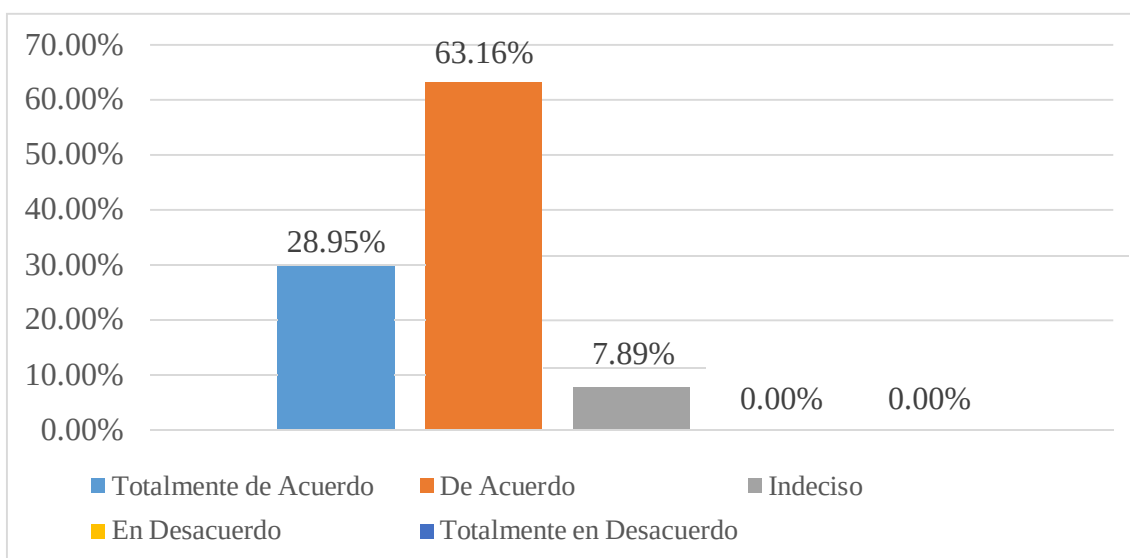


Figura 19. *Instrucción Práctica, Capacitaciones básicas - 1*

Fuente: Tabla 24

Interpretación 19: En la Tabla 24 y la Figura 19 se observa que el 63.16% la mayoría precisa "De Acuerdo", el 28.95% precisa "Totalmente de Acuerdo", el 7.89% precisa "Indeciso", el 0.00% precisa "En Desacuerdo" y "Totalmente en Desacuerdo"; dado que la mayoría determina que existen capacitaciones básicas sobre la gestión de riesgos de desastres.

P20: ¿Les toman la debida importancia a las capacitaciones sobre gestión de riesgos de desastres?

Tabla

23

Instrucción Práctica, Capacitaciones básicas - 2

Alternativa	fi	Fi	fr (%)	Fr (%)
Totalmente de Acuerdo	21	21	27.63%	27.63%
De Acuerdo	33	54	43.42%	71.05%
Indeciso	6	60	7.89%	78.95%
En Desacuerdo	12	72	15.79%	94.74%
Totalmente en Desacuerdo	4	76	5.26%	100.00%
TOTAL	76		100.00%	

Fuente: Cuestionario aplicada a los cadetes del Arma de Ingeniería de la EMCH "CFB" - 2020.

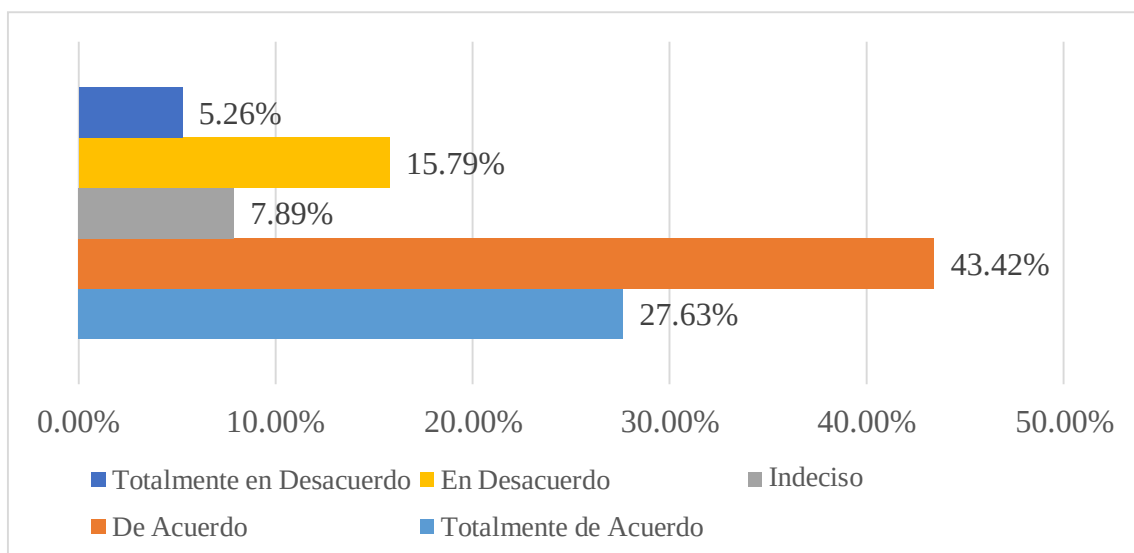


Figura 20. *Instrucción Práctica, Capacitaciones básicas - 2*

Fuente: Tabla 25

Interpretación 20: En la Tabla 25 y la Figura 20 se observa que el 43.42% la mayoría precisa "De Acuerdo", el 27.63% precisa "Totalmente de Acuerdo", el 15.79% precisa "En Desacuerdo", el 7.89% precisa "Indeciso" y el 5.26% precisa "Totalmente en Desacuerdo"; dado que la mayoría determina que les toman la debida importancia a las capacitaciones sobre gestión de riesgos de desastres.

P21: ¿Estás de acuerdo que se debería implementar Ponencias parciales para el curso de gestión de riesgos de desastres?

Tabla

24

Evaluaciones, Exámenes parciales - 1

Alternativa	fi	Fi	fr (%)	Fr (%)
Totalmente de Acuerdo	52	52	68.42%	68.42%
De Acuerdo	24	76	31.58%	100.00%
Indeciso	0	76	0.00%	100.00%
En Desacuerdo	0	76	0.00%	100.00%
Totalmente en Desacuerdo	0	76	0.00%	100.00%
TOTAL	76		100.00%	

Fuente: Cuestionario aplicada a los cadetes del Arma de Ingeniería de la EMCH "CFB" - 2020.

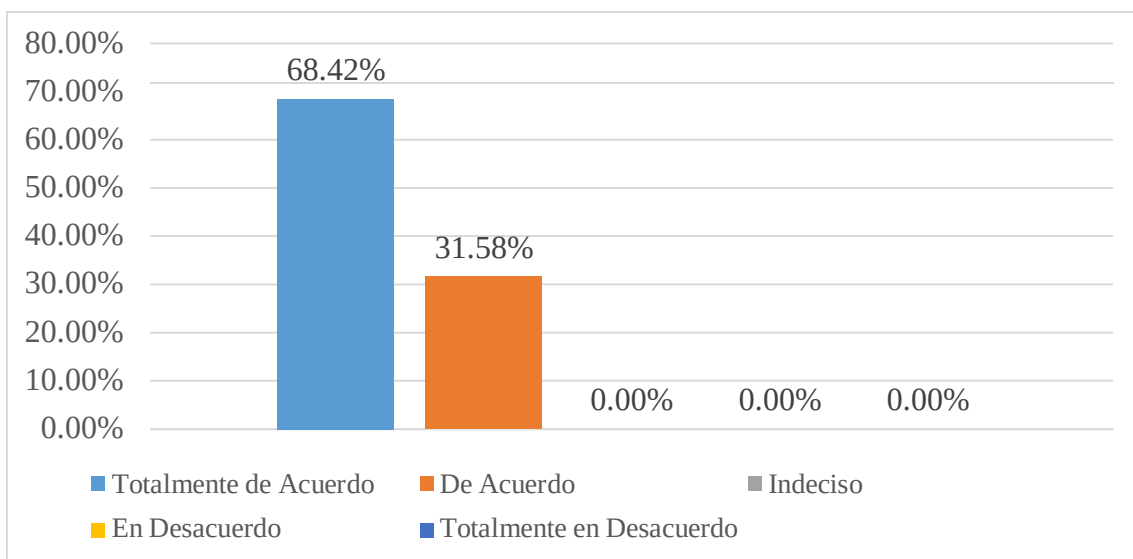


Figura 21. *Evaluaciones, Exámenes parciales - 1*

Fuente: Tabla 26

Interpretación 21: En la Tabla 26 y la Figura 21 se observa que el 68.42% la mayoría precisa "Totalmente de Acuerdo", el 31.58% precisa "De Acuerdo", el 0.00% precisa "Indeciso", el 0.00% precisa "En Desacuerdo" y el 0.00% precisa "Totalmente en Desacuerdo"; dado que la mayoría determina que se debería implementar Ponencias parciales para el curso de gestión de riesgos de desastres.

P22: ¿Consideras que es muy importante brindar examen parcial al cadete en el curso de gestión de riesgos de desastres?

Tabla
Evaluaciones, Exámenes parciales - 2

25

Alternativa	fi	Fi	fr (%)	Fr (%)
Totalmente de Acuerdo	58	58	76.32%	76.32%
De Acuerdo	14	72	18.42%	94.74%
Indeciso	4	76	5.26%	100.00%
En Desacuerdo	0	76	0.00%	100.00%
Totalmente en Desacuerdo	0	76	0.00%	100.00%
TOTAL	76		100.00%	

Fuente: Cuestionario aplicada a los cadetes del Arma de Ingeniería de la EMCH "CFB" - 2020.

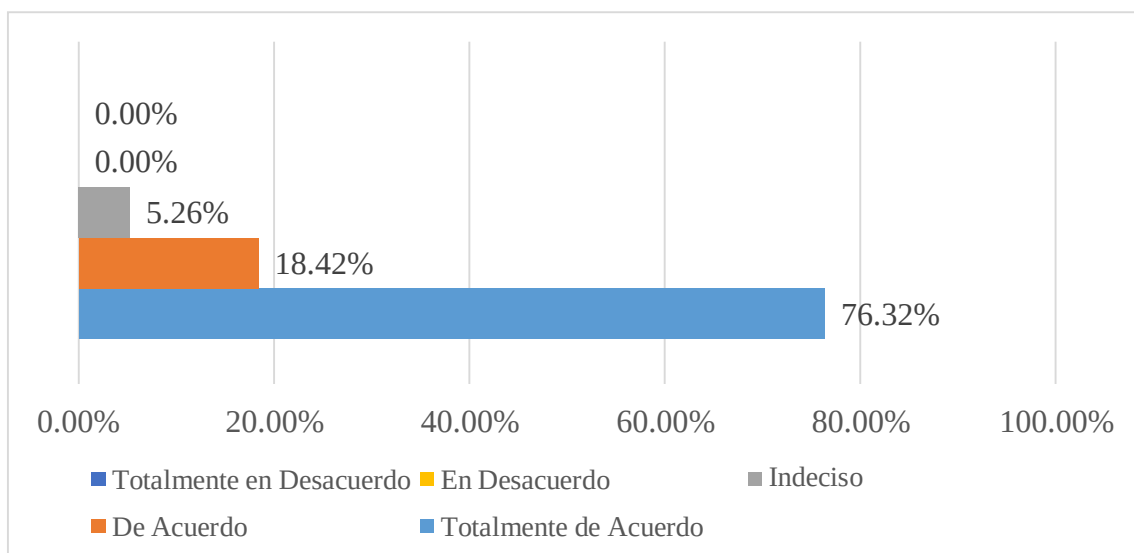


Figura 22. *Evaluaciones, Exámenes parciales - 2*

Fuente: Tabla 27

Interpretación 22: En la Tabla 27 y la Figura 22 se observa que el 76.32% la mayoría precisa "Totalmente de Acuerdo", el 18.42% precisa "De Acuerdo", el 5.26% precisa "Indeciso", el 0.00% precisa "En Desacuerdo" y el 0.00% precisa "Totalmente en Desacuerdo"; dado que la mayoría determina que es muy importante brindar examen parcial al cadete en el curso de gestión de riesgos de desastres.

P23: ¿Consideras que el cadete del Arma de Ingeniería tiene la capacidad de dar un examen final sobre gestión de riesgos de desastres?

Tabla

26

Evaluaciones, Exámenes finales - 1

Alternativa	fi	Fi	fr (%)	Fr (%)
Totalmente de Acuerdo	15	15	19.74%	19.74%
De Acuerdo	46	61	60.53%	80.26%
Indeciso	9	70	11.84%	92.11%
En Desacuerdo	6	76	7.89%	100.00%
Totalmente en Desacuerdo	0	76	0.00%	100.00%
TOTAL	76		100.00%	

Fuente: Cuestionario aplicada a los cadetes del Arma de Ingeniería de la EMCH "CFB" - 2020.

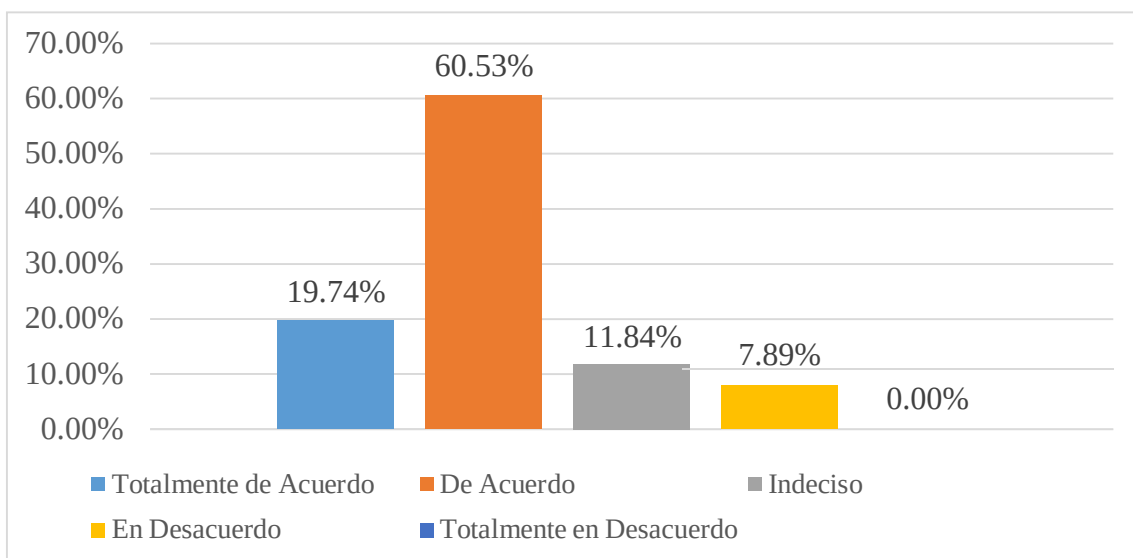


Figura 23. *Evaluaciones, Exámenes finales - 1*

Fuente: Tabla 28

Interpretación 23: En la Tabla 28 y la Figura 23 se observa que el 60.53% la mayoría precisa "De Acuerdo", el 19.74% precisa "Totalmente de Acuerdo", el 11.84% precisa "Indeciso", el 7.89% precisa "En Desacuerdo" y el 0.00% precisa "Totalmente en Desacuerdo"; dado que la mayoría determina que el cadete del arma de ingeniería tiene la capacidad de dar un examen final sobre gestión de riesgos de desastres.

P24: ¿Es recomendable que exista un examen final para el curso de gestión de riesgos de desastres?

Tabla
Evaluaciones, Exámenes finales - 2

27

Alternativa	fi	Fi	fr (%)	Fr (%)
Totalmente de Acuerdo	19	19	25.00%	25.00%
De Acuerdo	49	68	64.47%	89.47%
Indeciso	8	76	10.53%	100.00%
En Desacuerdo	0	76	0.00%	100.00%
Totalmente en Desacuerdo	0	76	0.00%	100.00%
TOTAL	76		100.00%	

Fuente: Cuestionario aplicada a los cadetes del Arma de Ingeniería de la EMCH "CFB" - 2020.

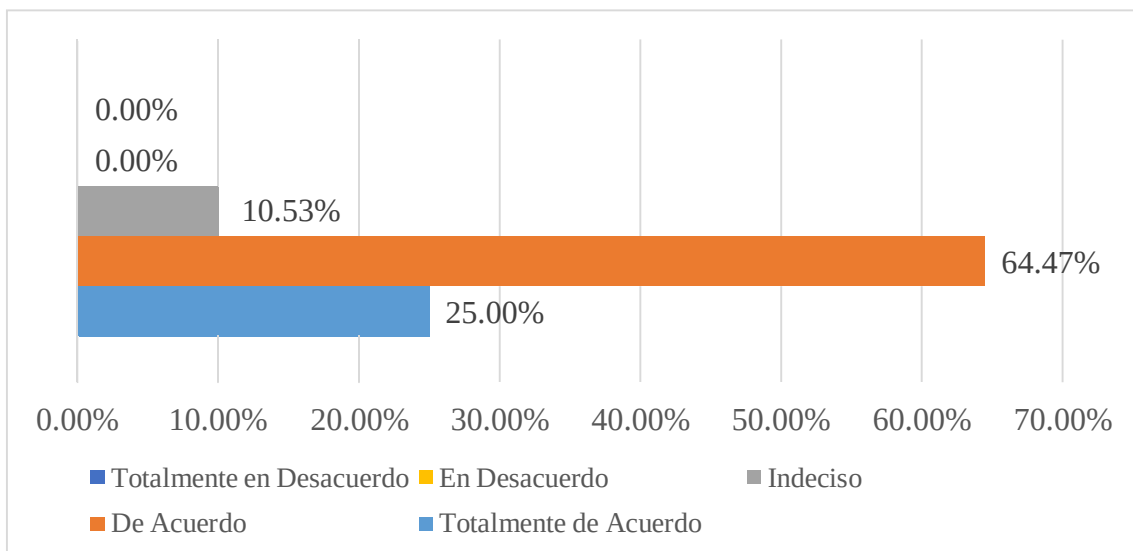


Figura 24. Evaluaciones, Exámenes finales - 2

Fuente: Tabla 29

Interpretación 24: En la Tabla 29 y la Figura 24 se observa que el 64.47% la mayoría precisa "De Acuerdo", el 25.00% precisa "Totalmente de Acuerdo", el 10.53% precisa "Indeciso", el 0.00% precisa "En Desacuerdo" y el 0.00% precisa "Totalmente en Desacuerdo"; dado que la mayoría determina que exista un examen final para el curso de gestión de riesgos de desastres.

4.2 Análisis

La base de datos y el análisis, recodificación de variables y la determinación de la estadística descriptiva e inferencial. Para las Pruebas de Hipótesis hemos utilizado la Prueba de Independencia de Chi Cuadrado (X^2) con dos variables con categorías y el Análisis Exploratorio que sirve para comprobar si los promedios provienen de una distribución normal.

Para la determinación de la Prueba de Hipótesis, seguimos el criterio más aceptado por la comunidad científica, empleando un nivel de significancia α del 5% (0,05), y también hemos fijado un Nivel de Confianza del 95%.

Eso quiere decir que los resultados hallados se comparan con el nivel de significancia α 5% (0,05). Si el p Estadístico *es menor que α* , entonces se acepta la Hipótesis Nula. Si el p Estadístico *es mayor que α* , entonces se rechaza la Hipótesis Nula, y se acepta la Hipótesis Alternativa.

A. Cálculo de la CHI Cuadrada - Hipótesis General (HG)

HG - Existe una relación directa y significativa entre el desarrollo del curso de gestión de riesgos de desastres y los métodos pedagógicos a los cadetes de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2020.

HG₀ (Nula) – NO Existe una relación directa y significativa entre el desarrollo del curso de gestión de riesgos de desastres y los métodos pedagógicos a los cadetes de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2020.

- **De los Instrumentos de Medición**

- Desarrollo del curso de gestión de riesgos de desastres

Tabla

Instrumentos de Medición, HG V1

28.

Alternativa	fi	Fi	fr (%)	Fr (%)
Totalmente de Acuerdo	53	53	69.74%	69.74%
De Acuerdo	15	68	19.74%	89.47%
Indeciso	5	73	7.02%	96.49%
En Desacuerdo	2	75	2.74%	99.23%
Totalmente en Desacuerdo	1	76	0.77%	100.00%
TOTAL	76		100.00%	

- Métodos Pedagógicos

Tabla

Instrumentos de Medición, HG V2

29.

Alternativa	fi	Fi	fr (%)	Fr (%)
Totalmente de Acuerdo	33	33	43.20%	43.20%
De Acuerdo	28	61	37.28%	80.48%
Indeciso	11	73	15.02%	95.50%
En Desacuerdo	3	75	3.62%	99.12%
Totalmente en Desacuerdo	1	76	0.88%	100.00%
TOTAL	76		100.00%	

Tabla

Frecuencias observadas, HG

30.

Fo	Totalmente de Acuerdo		De Acuerdo		Indeciso		En Desacuerdo		Totalmente en Desacuerdo		TOTAL
Implementación del Curso Gestión de Riesgo de Desastres	53	- a1	15	- b1	5	- c1	2	- d1	1	- e1	76
Métodos Pedagógicos	33	- a2	28	- b2	11	- c2	3	- d2	1	- e2	76
TOTAL	86		43		17		5		1		152

- **Aplicamos la fórmula para hallar las frecuencias esperadas:**

Fe: $\frac{\text{total de frecuencias de la columna}}{\text{Total general de la frecuencia}} \times \text{total de frecuencias de la fila}$

$$fe - a\# = \frac{86}{152} \times 76 = 42.92$$

$$\begin{aligned}
 & \frac{152}{152} \\
 fe - b\# &= \frac{43}{152} \cdot \frac{76}{152} = 21.67 \\
 fe - c\# &= \frac{17}{152} \cdot \frac{76}{152} = 8.38 \\
 fe - d\# &= \frac{5}{152} \cdot \frac{76}{152} = 2.42 \\
 fe - e\# &= \frac{1}{152} \cdot \frac{76}{152} = 0.63
 \end{aligned}$$

• **Aplicamos la fórmula:**

$$X^2 = \sum \frac{(fo - fe)^2}{fe}$$

fo= frecuencia observada
fe= frecuencia esperada

Tabla

31.

Aplicación de la fórmula, HG

Celda	fo	fe	fo-fe	(fo-fe) ²	(fo-fe) ² /fe
F - a1 =	53	42.92	10.08	101.67	2.369093851
F - b1 =	15	21.67	-6.67	44.44	2.051282051
F - c1 =	5	8.38	-3.04	9.25	1.104684909
F - d1 =	2	2.42	-0.33	0.11	0.045977011
F - e1 =	1	0.63	-0.04	0.00	0.002777778
F - a2 =	33	42.92	-10.08	101.67	2.369093851
F - b2 =	28	21.67	6.67	44.44	2.051282051
F - c2 =	11	8.38	3.04	9.25	1.104684909
F - d2 =	3	2.42	0.33	0.11	0.045977011
F - e2 =	1	0.63	0.04	0.00	0.002777778
TOTAL	X² =				11.1476312

G = Grados de libertad

(r) = Número de filas

(c) = Número de columnas

$$G = (r - 1) (c - 1)$$

$$G = (2 - 1) (5 - 1) = 4$$

Con un (4) grado de libertad entramos a la tabla y un nivel de confianza de 95% que para el valor de alfa es 0.05.

De la tabla Chi Cuadrada: 9.488

Valor encontrado en el proceso: $X^2 = 11.148$

Tabla

32.

Validación de Chi Cuadrado HG

Chi Cuadrada HG		Desarrollo del curso de gestión de riesgos de desastres	Métodos Pedagógicos
Desarrollo del curso de gestión de riesgos de desastres	Coeficiente de correlación	9.488	11.148
	G. Lib.	.	4
	n	76	76
Métodos Pedagógicos	Coeficiente de correlación	11.148	9.488
	G. Lib.	4	.
	n	76	76

Interpretación: En relación a la hipótesis general, el valor calculado para la Chi cuadrada (11.148) es mayor que el valor que aparece en la tabla (9.488) para un nivel de confianza de 95% y un grado de libertad (4). Por lo que se adopta la decisión de rechazar la hipótesis general nula y se acepta la hipótesis general alterna.

B. Cálculo de la CHI Cuadrada - Hipótesis Específico 1 (HE1)

HE1 - Existe relación significativa entre el desarrollo del curso de gestión de riesgos de desastres y la instrucción teórica a los cadetes de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2020.

HE1₀ (Nula) – NO existe relación significativa entre el desarrollo del curso de gestión de riesgos de desastres y la instrucción teórica a los cadetes de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2020.

• De los Instrumentos de Medición

– V1 Dimensión 1: Prevención

Tabla

33.

Instrumentos de Medición, HE1 V1D1

fi	Totalmente de Acuerdo		De Acuerdo		Indeciso		En Desacuerdo		Totalmente en Desacuerdo		TOTAL
Incorporación del curso gestión del Riesgo de Desastres en las políticas públicas	47	61.84%	17	22.37%	8	10.53%	3	3.95%	1	1.32%	76
	43	56.58%	25	32.89%	5	6.58%	2	2.63%	1	1.32%	76
Fortalecimiento de los sistemas de gestión del Riesgo de Desastres	41	53.95%	22	28.95%	7	9.21%	4	5.26%	2	2.63%	76
	57	75.00%	18	23.68%	1	1.32%	0	0.00%	0	0.00%	76

– V2 Dimensión 1: Instrucción Teórica

Tabla

34.

Instrumentos de Medición, HE1 V2D1

fi	Totalmente de Acuerdo		De Acuerdo		Indeciso		En Desacuerdo		Totalmente en Desacuerdo		TOTAL
Documentos digitales	16	21.05%	40	52.63%	13	17.11%	3	3.95%	4	5.26%	76
	46	60.53%	16	21.05%	12	15.79%	2	2.63%	0	0.00%	76
Ponencias y simposios	33	43.42%	27	35.53%	11	14.47%	5	6.58%	0	0.00%	76
	18	23.68%	10	13.16%	44	57.89%	4	5.26%	0	0.00%	76

Tabla

35.

Frecuencias observadas, HE1

Frecuencia Observada (Fo)		Totalmente de Acuerdo		De Acuerdo		Indeciso		En Desacuerdo		Totalmente en Desacuerdo		TOTAL
Prevención	Incorporación del curso gestión del Riesgo de Desastres en las políticas públicas	47	- a1	17	- b1	8	- c1	3	- d1	1	- e1	76
		43	- a2	25	- b2	5	- c2	2	- d2	1	- e2	76
	Fortalecimiento de los sistemas de gestión del Riesgo de Desastres	41	- a3	22	- b3	7	- c3	4	- d3	2	- e3	76
		57	- a4	18	- b4	1	- c4	0	- d4	0	- e4	76
Instrucción Teórica	Documentos digitales	16	- a5	40	- b5	13	- c5	3	- d5	4	- e5	76
		46	- a6	16	- b6	12	- c6	2	- d6	0	- e6	76
	Ponencias y simposios	33	- a7	27	- b7	11	- c7	5	- d7	0	- e7	76
		18	- a8	10	- b8	44	- c8	4	- d8	0	- e8	76
TOTAL		301		175		101		23		8		608

- Aplicamos la fórmula para hallar las frecuencias esperadas:

$$Fe: \frac{(\text{total de frecuencias de la columna}) (\text{total de frecuencias de la fila})}{\text{Total general de la frecuencia}}$$

$$Fe - a\# = \frac{301}{608} \cdot \frac{76}{76} = 37.6$$

$$Fe - b\# = \frac{175}{608} \cdot \frac{76}{76} = 21.9$$

$$Fe - c\# = \frac{101}{608} \cdot \frac{76}{76} = 12.6$$

$$Fe - d\# = \frac{23}{608} \cdot \frac{76}{76} = 2.9$$

$$Fe - e\# = \frac{8}{608} \cdot \frac{76}{76} = 1.0$$

- Aplicamos la fórmula:

$$X^2 = \sum \frac{(fo - fe)^2}{fe}$$

fo= frecuencia observada

fe= frecuencia esperada

Tabla

Aplicación de la formula. HE1

36.

Celda	fo	fe	fo-fe	(fo-fe) ²	(fo-fe) ² /fe
F - a1 =	47	37.6	9.375	87.89	2.335963455
F - b1 =	17	21.9	-4.875	23.77	1.086428571
F - c1 =	8	12.6	-4.625	21.39	1.694306931
F - d1 =	3	2.9	0.125	0.02	0.005434783
F - e1 =	1	1.0	0	0.00	0
F - a2 =	43	37.6	5.375	28.89	0.767857143
F - b2 =	25	21.9	3.125	9.77	0.446428571
F - c2 =	5	12.6	-7.625	58.14	4.60519802
F - d2 =	2	2.9	-0.875	0.77	0.266304348
F - e2 =	1	1.0	0	0.00	0
F - a3 =	41	37.6	3.375	11.39	0.302740864
F - b3 =	22	21.9	0.125	0.02	0.000714286
F - c3 =	7	12.6	-5.625	31.64	2.506188119
F - d3 =	4	2.9	1.125	1.27	0.440217391
F - e3 =	2	1.0	1	1.00	1
F - a4 =	57	37.6	19.375	375.39	9.977159468
F - b4 =	18	21.9	-3.875	15.02	0.686428571

F - c4 =	1	12.6	-11.625	135.14	10.70420792
F - d4 =	0	2.9	-2.875	8.27	2.875
F - e4 =	0	1.0	-1	1.00	1
F - a5 =	16	37.6	-21.625	467.64	12.42898671
F - b5 =	40	21.9	18.125	328.52	15.01785714
F - c5 =	13	12.6	0.375	0.14	0.011138614
F - d5 =	3	2.9	0.125	0.02	0.005434783
F - e5 =	4	1.0	3	9.00	9
F - a6 =	46	37.6	8.375	70.14	1.864202658
F - b6 =	16	21.9	-5.875	34.52	1.577857143
F - c6 =	12	12.6	-0.625	0.39	0.030940594
F - d6 =	2	2.9	-0.875	0.77	0.266304348
F - e6 =	0	1.0	-1	1.00	1
F - a7 =	33	37.6	-4.625	21.39	0.568521595
F - b7 =	27	21.9	5.125	26.27	1.200714286
F - c7 =	11	12.6	-1.625	2.64	0.209158416
F - d7 =	5	2.9	2.125	4.52	1.570652174
F - e7 =	0	1.0	-1	1.00	1
F - a8 =	0	37.6	-37.625	1415.64	37.625
F - b8 =	0	21.9	-21.875	478.52	21.875
F - c8 =	0	12.6	-12.625	159.39	12.625
F - d8 =	0	2.9	-2.875	8.27	2.875
F - e8 =	0	1.0	-1	1.00	1
TOTAL	X² =				162.4523469

G = Grados de libertad

(r) = Número de filas

(c) = Número de columnas

$G = (r - 1) (c - 1)$

$G = (8 - 1) (5 - 1) = 28$

Con un (28) grado de libertad entramos a la tabla y un nivel de confianza de 95% que para el valor de alfa es 0.05.

De la tabla Chi Cuadrada: 41.337

Valor encontrado en el proceso: X² = 162.452

Tabla

Validación de Chi Cuadrado HE1

37.

Chi Cuadrada HE1		Prevención	Instrucción Teórica
Prevención	Coefficiente de correlación	41.337	162.452

Instrucción Teórica	G. Lib.	.	20
	n	76	76
	Coefficiente de correlación	162.452	41.337
	G. Lib.	20	.
	n	76	76

Interpretación: En relación a la primera de las hipótesis específicas, el valor calculado para la Chi cuadrada (162.452) es mayor que el valor que aparece en la tabla (41.337) para un nivel de confianza de 95% y un grado de libertad (28). Por lo que se adopta la decisión de rechazar la hipótesis específica 1 nula y se acepta la hipótesis específica 1 alterna.

C. Cálculo de la CHI Cuadrada - Hipótesis Específico 2 (HE2)

HE2 - Existe relación significativa entre el desarrollo del curso de gestión de riesgos de desastres y la instrucción práctica a los cadetes de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2020.

HE2₀ (Nula) – NO existe relación significativa entre el desarrollo del curso de gestión de riesgos de desastres y la instrucción práctica a los cadetes de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2020.

- **De los Instrumentos de Medición**

- V1 Dimensión 2: Recuperación

Tabla 38.
Instrumentos de Medición, HE2 V1D2

fi	Totalmente de Acuerdo		De Acuerdo		Indeciso		En Desacuerdo		Totalmente en Desacuerdo		TOTAL
Planificación de la recuperación	63	82.89%	7	9.21%	6	7.89%	0	0.00%	0	0.00%	76
	53	69.74%	15	19.74%	3	3.95%	5	6.58%	0	0.00%	76
Procesos de recuperación pos desastre	51	67.11%	20	26.32%	2	2.63%	2	2.63%	1	1.32%	76
	53	69.74%	13	17.11%	8	10.53%	1	1.32%	1	1.32%	76

- V2 Dimensión 2: Instrucción Práctica

Tabla 39.
Instrumentos de Medición, HE2 V2D2

fi	Totalmente de Acuerdo		De Acuerdo		Indeciso		En Desacuerdo		Totalmente en Desacuerdo		TOTAL
----	-----------------------	--	------------	--	----------	--	---------------	--	--------------------------	--	-------

Simulacros	48	63.16%	17	22.37%	11	14.47%	0	0.00%	0	0.00%	76
	46	60.53%	16	21.05%	13	17.11%	1	1.32%	0	0.00%	76
Capacitaciones básicas	22	28.95%	48	63.16%	6	7.89%	0	0.00%	0	0.00%	76
	21	27.63%	33	43.42%	6	7.89%	12	15.79%	4	5.26%	76

Tabla

40.

Frecuencias observadas, HE2

Frecuencia Observada (Fo)		Totalmente de Acuerdo		De Acuerdo		Indeciso		En Desacuerdo		Totalmente en Desacuerdo		TOTAL
Recuperación	Planificación de la recuperación	63	- a1	7	- b1	6	- c1	0	- d1	0	- e1	76
		53	- a2	15	- b2	3	- c2	5	- d2	0	- e2	76
	Procesos de recuperación pos desastre	51	- a3	20	- b3	2	- c3	2	- d3	1	- e3	76
		53	- a4	13	- b4	8	- c4	1	- d4	1	- e4	76
		48	- a5	17	- b5	11	- c5	0	- d5	0	- e5	76
Instrucción Práctica	Simulacros	46	- a6	16	- b6	13	- c6	1	- d6	0	- e6	76
	Capacitaciones básicas	22	- a7	48	- b7	6	- c7	0	- d7	0	- e7	76
		21	- a8	33	- b8	6	- c8	12	- d8	4	- e8	76
TOTAL		357		169		55		21		6		608

- Aplicamos la fórmula para hallar las frecuencias esperadas:

Fe: $\frac{(\text{total de frecuencias de la columna}) (\text{total de frecuencias de la fila})}{\text{Total general de la frecuencia}}$

$$Fe - a\# = \frac{357}{608} \cdot \frac{76}{608} = 44.6$$

$$Fe - b\# = \frac{169}{608} \cdot \frac{76}{608} = 21.1$$

$$Fe - c\# = \frac{55}{608} \cdot \frac{76}{608} = 6.9$$

$$Fe - d\# = \frac{21}{608} \cdot \frac{76}{608} = 2.6$$

$$Fe - e\# = \frac{6}{608} \cdot \frac{76}{608} = 0.8$$

• **Aplicamos la fórmula:**

$$X^2 = \sum \frac{(fo - fe)^2}{fe}$$

fo= frecuencia observada

fe= frecuencia esperada

Tabla

41.

Aplicación de la fórmula, HE2

Celda	fo	fe	fo-fe	(fo-fe) ²	(fo-fe) ² /fe
F - a1 =	63	44.6	18.375	337.64	7.566176471
F - b1 =	7	21.1	-14.125	199.52	9.444526627
F - c1 =	6	6.9	-0.875	0.77	0.111363636
F - d1 =	0	2.6	-2.625	6.89	2.625
F - e1 =	0	0.8	-0.75	0.56	0.75
F - a2 =	53	44.6	8.375	70.14	1.571778711
F - b2 =	15	21.1	-6.125	37.52	1.775887574
F - c2 =	3	6.9	-3.875	15.02	2.184090909
F - d2 =	5	2.6	2.375	5.64	2.148809524
F - e2 =	0	0.8	-0.75	0.56	0.75
F - a3 =	51	44.6	6.375	40.64	0.910714286
F - b3 =	20	21.1	-1.125	1.27	0.059911243
F - c3 =	2	6.9	-4.875	23.77	3.456818182
F - d3 =	2	2.6	-0.625	0.39	0.148809524
F - e3 =	1	0.8	0.25	0.06	0.083333333
F - a4 =	53	44.6	8.375	70.14	1.571778711
F - b4 =	13	21.1	-8.125	66.02	3.125
F - c4 =	8	6.9	1.125	1.27	0.184090909
F - d4 =	1	2.6	-1.625	2.64	1.005952381
F - e4 =	1	0.8	0.25	0.06	0.083333333
F - a5 =	48	44.6	3.375	11.39	0.255252101
F - b5 =	17	21.1	-4.125	17.02	0.805473373
F - c5 =	11	6.9	4.125	17.02	2.475
F - d5 =	0	2.6	-2.625	6.89	2.625
F - e5 =	0	0.8	-0.75	0.56	0.75
F - a6 =	46	44.6	1.375	1.89	0.042366947
F - b6 =	16	21.1	-5.125	26.27	1.243343195
F - c6 =	13	6.9	6.125	37.52	5.456818182
F - d6 =	1	2.6	-1.625	2.64	1.005952381
F - e6 =	0	0.8	-0.75	0.56	0.75
F - a7 =	22	44.6	-22.625	511.89	11.47093838
F - b7 =	48	21.1	26.875	722.27	34.19008876
F - c7 =	6	6.9	-0.875	0.77	0.111363636
F - d7 =	0	2.6	-2.625	6.89	2.625
F - e7 =	0	0.8	-0.75	0.56	0.75
F - a8 =	0	44.6	-44.625	1991.39	44.625

F - b8 =	0	21.1	-21.125	446.27	21.125
F - c8 =	0	6.9	-6.875	47.27	6.875
F - d8 =	0	2.6	-2.625	6.89	2.625
F - e8 =	0	0.8	-0.75	0.56	0.75
TOTAL	X² =				180.1139723

G = Grados de libertad

(r) = Número de filas

(c) = Número de columnas

$G = (r - 1) (c - 1)$

$G = (8 - 1) (5 - 1) = 28$

Con un (28) grado de libertad entramos a la tabla y un nivel de confianza de 95% que para el valor de alfa es 0.05.

De la tabla Chi Cuadrada: 41.337

Valor encontrado en el proceso: X² = 180.114

Tabla

42.

Validación de Chi Cuadrado HE2

Chi Cuadrada HE2		Recuperación	Instrucción Práctica
Recuperación	Coeficiente de correlación	41.337	180.114
	G. Lib.	.	20
	n	76	76
Instrucción Práctica	Coeficiente de correlación	180.114	41.337
	G. Lib.	20	.
	n	76	76

Interpretación: En relación a la segunda de las hipótesis específicas, Asimismo, el valor calculado para la Chi cuadrada (180.114) es mayor que el valor que aparece en la tabla (41.337) para un nivel de confianza de 95% y un grado de libertad (28). Por lo que se adopta la decisión de rechazar la hipótesis específica 2 nula y se acepta la hipótesis específica 2 alterna.

D. Cálculo de la CHI Cuadrada - Hipótesis Específico 3 (HE3)

HE3 - Existe relación significativa entre el desarrollo del curso de gestión de riesgos de desastres y las evaluaciones a los cadetes de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2020.

HE3₀ (Nula) – NO existe relación significativa entre el desarrollo del curso de gestión de riesgos de desastres y las evaluaciones a los cadetes de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2020.

- **De los Instrumentos de Medición**

- V1 Dimensión 3: Preparación

Tabla 43.
Instrumentos de Medición, HE3 V1D3

fi	Totalmente de Acuerdo		De Acuerdo		Indeciso		En Desacuerdo		Totalmente en Desacuerdo		TOTAL
Planificación de la preparación	70	92.11%	6	7.89%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	76
	68	89.47%	3	3.95%	2	2.63%	3	3.95%	0	0.00%	76
Estrategias de la preparación	27	35.53%	24	31.58%	20	26.32%	4	5.26%	1	1.32%	76
	63	82.89%	10	13.16%	2	2.63%	1	1.32%	0	0.00%	76

- V2 Dimensión 3: Evaluaciones

Tabla 44.
Instrumentos de Medición, HE3 V2D3

fi	Totalmente de Acuerdo		De Acuerdo		Indeciso		En Desacuerdo		Totalmente en Desacuerdo		TOTAL
Exámenes parciales	52	68.42%	24	31.58%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	76
	58	76.32%	14	18.42%	4	5.26%	0	0.00%	0	0.00%	76
Exámenes finales	15	19.74%	46	60.53%	9	11.84%	6	7.89%	0	0.00%	76
	19	25.00%	49	64.47%	8	10.53%	0	0.00%	0	0.00%	76

Tabla
Frecuencias observadas, HE3

45.

Frecuencia Observada (Fo)		Totalmente de Acuerdo		De Acuerdo		Indeciso		En Desacuerdo		Totalmente en Desacuerdo		TOTAL
Preparación	Planificación de la preparación	70	- a1	6	- b1	0	- c1	0	- d1	0	- e1	76
		68	- a2	3	- b2	2	- c2	3	- d2	0	- e2	76
	Estrategías de la preparación	27	- a3	24	- b3	20	- c3	4	- d3	1	- e3	76
		63	- a4	10	- b4	2	- c4	1	- d4	0	- e4	76
Evaluaciones	Exámenes parciales	52	- a5	24	- b5	0	- c5	0	- d5	0	- e5	76
		58	- a6	14	- b6	4	- c6	0	- d6	0	- e6	76
	Exámenes finales	15	- a7	46	- b7	9	- c7	6	- d7	0	- e7	76
		19	- a8	49	- b8	8	- c8	0	- d8	0	- e8	76
TOTAL		372		176		45		14		1		608

- Aplicamos la fórmula para hallar las frecuencias esperadas:

Fe: $\frac{(\text{total de frecuencias de la columna}) (\text{total de frecuencias de la fila})}{\text{Total general de la frecuencia}}$

$$Fe - a\# = \frac{372}{608} \cdot \frac{76}{608} = 46.5$$

$$Fe - b\# = \frac{176}{608} \cdot \frac{76}{608} = 22.0$$

$$Fe - c\# = \frac{45}{608} \cdot \frac{76}{608} = 5.6$$

$$Fe - d\# = \frac{14}{608} \cdot \frac{76}{608} = 1.8$$

$$Fe - e\# = \frac{1}{608} \cdot \frac{76}{608} = 0.1$$

- Aplicamos la fórmula:

$$X^2 = \sum \frac{(fo - fe)^2}{fe}$$

fo= frecuencia observada
fe= frecuencia esperada

Tabla
Aplicación de la fórmula, HE3

46.

Celda	fo	fe	fo-fe	(fo-fe) ²	(fo-fe) ² /fe
F - a1 =	70	46.5	23.5	552.25	11.87634409

F - b1 =	6	22.0	-16	256.00	11.63636364
F - c1 =	0	5.6	-5.625	31.64	5.625
F - d1 =	0	1.8	-1.75	3.06	1.75
F - e1 =	0	0.1	-0.125	0.02	0.125
F - a2 =	68	46.5	21.5	462.25	9.940860215
F - b2 =	3	22.0	-19	361.00	16.40909091
F - c2 =	2	5.6	-3.625	13.14	2.336111111
F - d2 =	3	1.8	1.25	1.56	0.892857143
F - e2 =	0	0.1	-0.125	0.02	0.125
F - a3 =	27	46.5	-19.5	380.25	8.177419355
F - b3 =	24	22.0	2	4.00	0.181818182
F - c3 =	20	5.6	14.375	206.64	36.73611111
F - d3 =	4	1.8	2.25	5.06	2.892857143
F - e3 =	1	0.1	0.875	0.77	6.125
F - a4 =	63	46.5	16.5	272.25	5.85483871
F - b4 =	10	22.0	-12	144.00	6.545454545
F - c4 =	2	5.6	-3.625	13.14	2.336111111
F - d4 =	1	1.8	-0.75	0.56	0.321428571
F - e4 =	0	0.1	-0.125	0.02	0.125
F - a5 =	52	46.5	5.5	30.25	0.650537634
F - b5 =	24	22.0	2	4.00	0.181818182
F - c5 =	0	5.6	-5.625	31.64	5.625
F - d5 =	0	1.8	-1.75	3.06	1.75
F - e5 =	0	0.1	-0.125	0.02	0.125
F - a6 =	58	46.5	11.5	132.25	2.844086022
F - b6 =	14	22.0	-8	64.00	2.909090909
F - c6 =	4	5.6	-1.625	2.64	0.469444444
F - d6 =	0	1.8	-1.75	3.06	1.75
F - e6 =	0	0.1	-0.125	0.02	0.125
F - a7 =	15	46.5	-31.5	992.25	21.33870968
F - b7 =	46	22.0	24	576.00	26.18181818
F - c7 =	9	5.6	3.375	11.39	2.025
F - d7 =	6	1.8	4.25	18.06	10.32142857
F - e7 =	0	0.1	-0.125	0.02	0.125
F - a8 =	0	46.5	-46.5	2162.25	46.5
F - b8 =	0	22.0	-22	484.00	22
F - c8 =	0	5.6	-5.625	31.64	5.625
F - d8 =	0	1.8	-1.75	3.06	1.75
F - e8 =	0	0.1	-0.125	0.02	0.125
TOTAL	X² =				282.4345995

G = Grados de libertad

(r) = Número de filas

(c) = Número de columnas

$$G = (r - 1) (c - 1)$$

$$G = (8 - 1) (5 - 1) = 28$$

Con un (28) grado de libertad entramos a la tabla y un nivel de confianza de 95% que para el valor de alfa es 0.05.

De la tabla Chi Cuadrada: 41.337

Valor encontrado en el proceso: $X^2 = 282.435$

Tabla

47.

Validación de Chi Cuadrado HE3

Chi Cuadrada HE3		Preparación	Evaluaciones
Preparación	Coeficiente de correlación	41.337	282.435
	G. Lib.	.	20
	n	76	76
Evaluaciones	Coeficiente de correlación	282.435	41.337
	G. Lib.	20	.
	n	76	76

Interpretación: En relación a la tercera de las hipótesis específicas, Asimismo, el valor calculado para la Chi cuadrada (282.435) es mayor que el valor que aparece en la tabla (41.337) para un nivel de confianza de 95% y un grado de libertad (28). Por lo que se adopta la decisión de rechazar la hipótesis específica 3 nula y se acepta la hipótesis específica 3 alterna.

4.3 Discusión

En lo relacionado a nuestras hipótesis podemos extraer lo siguiente:

En relación a la hipótesis general, el valor calculado para la Chi cuadrada (11.148) es mayor que el valor que aparece en la tabla (9.488) para un nivel de confianza de 95% y un grado de libertad (4). Por lo que se adopta la decisión de rechazar la hipótesis general nula y se acepta la hipótesis general alterna. Esto quiere decir que Existe una relación directa y significativa entre el desarrollo del curso de gestión de riesgos de desastres y los métodos pedagógicos a los cadetes de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2020; se ha podido establecer un resultado de 89.47% y 80.48% respectivamente. Validándola, en tal sentido, Velásquez, A. (2016); quien determina que esta gestión de desastres no importa en la colaboración municipal desvinculando oficialmente entre España y Colombia. Por otro lado, existen diferencias institucionales conceptuales y estimaciones en la administración y distribución de las condiciones para el método de gestión del riesgo de desastres entre ambos países. La distinta idea comentada puede afectar el procedimiento en colaboración al progreso entre España y Colombia, que debería explorarse en futuras investigaciones. En particular, esa cooperación internacional para el desarrollo impulsa los procesos de fructificación y desde el aspecto de la dialéctica de pacto de riesgo: la gestión de riesgos controla el desarrollo.

Asimismo, en relación a la primera de las hipótesis específicas, el valor calculado para la Chi cuadrada (162.452) es mayor que el valor que aparece en la tabla (41.337) para un nivel de confianza de 95% y un grado de libertad (28). Por lo que se adopta la decisión de rechazar la hipótesis específica 1 nula y se acepta la hipótesis específica 1 alterna.

Esto quiere decir que existe relación significativa entre el desarrollo del curso de gestión de riesgos de desastres y la instrucción teórica a los cadetes de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2020; en un promedio aritmético obtenido por los resultados de cada indicador de un 88.82% y 67.76% respectivamente. Validándola, en tal sentido, Pastor, H. & Fernández, G. (2015); quienes determinan El hecho de que el porcentaje más alto de estudiantes de enfermería tenga poco y muy poco conocimiento de los riesgos y la protección civil y alcance el 64.8% también es independiente de la serie y la edad de los estudiantes ($P < 0.005$). El nivel promedio de conocimiento en el campo de la protección contra riesgos y desastres es de 8.41 puntos. El 49.7% de la población estudiantil total que representa el porcentaje más alto afirma que las materias relacionadas con el riesgo y la protección civil a veces se tratan en ciertas materias, y el 45.8% del total dice que nunca Oportunidad de lidiar con tales preguntas. durante tu entrenamiento. El 23.5% de todos los estudiantes han sido afectados por un desastre natural en el pasado. 76.5%, el porcentaje más alto, muestra una actitud indiferente hacia la prevención de daños y desastres; El 23,5% muestra una disposición favorable para evitar daños y catástrofes, que corresponde a una quinta parte de la población total.

Como también, en relación a la segunda de las hipótesis específicas, el valor calculado para la Chi cuadrada (180.114) es mayor que el valor que aparece en la tabla (41.337) para un nivel de confianza de 95% y un grado de libertad (28). Por lo que se adopta la decisión de rechazar la hipótesis específica 2 nula y se acepta la hipótesis específica 2 alterna. Esto quiere decir que existe relación significativa entre el desarrollo del curso de gestión de riesgos de desastres y la instrucción práctica a los cadetes de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2020; en un promedio

aritmético obtenido por los resultados de cada indicador de un 90.46% y 82.57% respectivamente. Validándola, en tal sentido, Carrasco, J. C. & Salazar, R. J. (2018); quienes determinan que la encuesta representa una mayoría significativa (88%), confirmando que el desarrollo de la capacidad operativa del AA "Crl Fco Bolognesi" para el GRD significa el mantenimiento del personal diario del 90% del total de Coeq, lo que garantiza en la conquista, debe repensar y articular un nivel de su propio estándar básico que sea inherente a su capacitación y garantice el cumplimiento de las tareas definidas para las medidas preventivas y reactivas.

Por último, en relación a la tercera de las hipótesis específicas, el valor calculado para la Chi cuadrada (282.435) es mayor que el valor que aparece en la tabla (41.337) para un nivel de confianza de 95% y un grado de libertad (28). Por lo que se adopta la decisión de rechazar la hipótesis específica 3 nula y se acepta la hipótesis específica 3 alterna. Esto quiere decir que existe relación significativa entre el desarrollo del curso de gestión de riesgos de desastres y las evaluaciones a los cadetes de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2020; en un promedio aritmético obtenido por los resultados de cada indicador de un 89.14% y 91.12% respectivamente. Validándola, en tal sentido, Lara, A. (2012); quien determina que la gestión de riesgos futuros y participación pública. Los resultados se logran tanto a nivel general en el estudio de caso como para cada una de las comunidades. Esto permite un análisis comparativo y la transferencia de resultados, así como estudios de experiencias de aprendizaje en relación con la percepción social en la gestión de riesgos. inundar. Para este fin, se desarrolla una metodología mixta que combina aspectos cualitativos y cuantitativos y utiliza tres técnicas complementarias para la recolección de datos: a) Encuestas de residentes en áreas propensas a inundaciones; b) entrevistas con el alcalde

y los técnicos ambientales en cada grupo de estudio; y c) reuniones de grupos focales o grupos de cruce con representantes del círculo mundano antes definidos. Los resultados más importantes muestran que la madurez de ánimo es una volátil decisiva para valorar la idea social del ardor de inundación y que las autoridades locales y los residentes en áreas inundadas apoyan en gran medida las medidas estructurales. Sin incautación, la academia profano organizada prefiere endurecer las medidas no estructurales para defender y coexistir con el ímpetu de inundaciones.

CONCLUSIONES

1. Teniendo en consideración la Hipótesis General que señala: Existe una relación directa y significativa entre el desarrollo del curso de gestión de riesgos de desastres y los métodos pedagógicos a los cadetes de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2020; se puede observar que el promedio de los cadetes opinan que se debe de implementar como parte de la instrucción el curso de Gestión del riesgo y teniendo un enfoque directo al desarrollo se concreta como de gran importancia el brindar este curso a los futuros ingenieros militares que desempeñaran un rol importante en el desarrollo nacional.
2. Teniendo en consideración la Hipótesis Especifica 1 que señala: Existe relación significativa entre el desarrollo del curso de gestión de riesgos de desastres y la instrucción teórica a los cadetes de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2020; se puede determinar la evidencia que hace falta incorporar el curso de la gestión de riesgo de desastres, para el fortalecimiento de los sistemas de prevención en los cadetes del Arma de Ingeniería.
3. Teniendo en consideración la Hipótesis Especifica 2 que señala: Existe relación significativa entre el desarrollo del curso de gestión de riesgos de desastres y la instrucción práctica a los cadetes de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2020; se puede determinar la falta de conocimiento que puede haber en los procesos de recuperación en frente al pos desastres, por lo cual, se hace evidencia la falta de planificación sobre la recuperación después de ocurrido el desastre.

4. Teniendo en consideración la Hipótesis Especifica 3 que señala: Existe relación significativa entre el desarrollo del curso de gestión de riesgos de desastres y las evaluaciones a los cadetes de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2020; se puede determinar que hoy en día hay mucha discriminación sobre la desigualdad económica y social, al momento de prevenir o salvar vidas, como parte de las necesidades que pueden darse entre hombres y mujeres.

RECOMENDACIONES

1. En consideración a la conclusión 1, se recomienda a la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” que es necesario implementar estos conocimientos ya que se obtendrán mejores resultados ante cualquier eventualidad que surja la cual será resuelta de manera eficiente y eficaz. La instrucción debe ser en su mayoría práctica y los lugares deben contar con la mayoría de equipos especializados en el cuidado y tratamiento de agua residuales o contaminadas.
2. En consideración a la conclusión 2, se recomienda que es bueno obtener el conocimiento adecuado de los peligros que pueden amenazar nuestra organización, motivo por el cual tenemos que tener en cuenta nuestra fortalezas, oportunidades, debilidades y habilidades como organización y saber prevenir cualquier adversidad que pudiera existir.
3. En consideración a la conclusión 3, se recomienda que se implemente en la instrucción brindada a los cadetes, debiendo ser asesorada para que esta no solo sea de manera intelectual, sino que debe llevarse al campo y poder aplicarla. Para poder cumplir con la planificación debida o en el proceso de la recuperación a través del post desastre.
4. En consideración a la conclusión 4, se recomienda a los cadetes de ingeniería deben estar en la capacidad tras recibir la instrucción, de ser instructores y saber utilizar el equipo y los métodos para la Gestión del Riesgo, apoyando en la preparación ante cualquier desastre natural.

PROPUESTA DE MEJORA

Es función del Estado reforzar la política pública de prevención de riesgos y desastres debido al impacto que causan generando grandes pérdidas humanas y materiales, la capacidad de reacción a estos eventos depende mucho de la organización que tengan los gobiernos, en la práctica, la aplicación y respuesta no es eficiente por ello la capacidad de soportar y dar respuesta rápida ante un evento catastrófico es un trabajo de prevención, planes de contingencia y reconstrucción. Los desastres naturales destruyen la vida y cambian el medio ambiente, por ello la gestión de riesgos de desastres naturales es primordial en el Estado. Ante estos fenómenos se ha propuesto la creación de una fuerza con multifunciones capaz de reducir, degradar y controlar el impacto siendo una unidad de respuesta en apoyo a los órganos de control interno, en apoyo al gobierno local, regional y con proyección hemisférica considerando la particional internacional. (Orestes Martín, Vargas Ortiz, 2020)

Unidades a nivel mundial como la 1ra Brigada Multiprósitos “Mariscal del Perú Eloy Guadalupe Ureta Montehermoso” realizaran operaciones y acciones militares con orden dentro del territorio nacional, para participar en el control del orden interno, participar en el SINAGERD y en apoyo al desarrollo, en el marco del concepto de seguridad multidimensional y estar en condiciones de participar en operaciones multinacionales fuera del territorio nacional a fin de contribuir a los esfuerzos de estabilización de zonas afectadas por amenazas, desastres naturales, situaciones de crisis y/o de emergencia así como los esfuerzos de apoyo al desarrollo, considerando la posición geográfica del Perú, es visto a mejora, la creación de más unidades multipropósitos ya que estas proporcionarían una mayor respuesta ante cualquier riesgo de desastre, siendo también esencial la adquisición de maquinarias para los trabajos realizado.

BIBLIOGRAFÍA

- Aguilar Vargas, L. Y., Carreño Cardozo, J. M., Espinosa Rivera, O. E., Galeano Gallego, A., & Preciado Mora, G. (14 de Diciembre de 2017). *¿Qué es un modelo pedagógico?* Obtenido de Editorial Magisterio: <https://www.magisterio.com.co/articulo/que-es-un-modelo-pedagogico>
- Aremazu. (6 de Junio de 2011). *Marco Teorico y Marco Práctico*. Obtenido de Apuntes de comunicación: <https://apuntescomunicacionuagrm.wordpress.com/2015/06/06/marco-teorico-y-marco-practico/>
- Arias, F. G. (2012). *El Proyecto de Investigación, Introducción a la metodología científica*. Caracas, Venezuela: Episteme 6ta Ed.
- BLOG DE WORDPRESS.COM. (2019). *DOCUMENTO ELECTRONICO Vs DOCUMENTO DIGITAL*. Obtenido de <https://legislaciondellibro.wordpress.com/about/>
- Calero, J. L. (2002). Investigación cualitativa y cuantitativa. Problemas no resueltos en los debates actuales. Rev. Cubana Endocrinol 2000.
- Carrasco, J. C., & Salazar, R. J. (2018). *Tesis de Maestría denominado: “Desarrollo de capacidades del agrupamiento de Artillería “Crl Francisco Bolognesi” y el apoyo en la gestión del riesgo ante desastres naturales, región Arequipa, 2017”*. Lima, Perú: Escuela Superior de Guerra del Ejército.
- D.S: N° 034-2014-PCM. (12 de Mayo de 2014). *Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres*. Obtenido de PLANAGERD 2014-2021: http://cenepred.gob.pe/web/wp-content/uploads/Guia_Manuales/PLANAGERD%202014-2021.pdf
- González Sepúlveda, C. G. (2011). *La Ponencia*. Obtenido de UNAD Universidad Nacional Abierta y a Distancia: http://datateca.unad.edu.co/contenidos/434206/434206/la_ponencia.html
- González, C. F. (2011). *Tesis de Licenciatura denominado: “Gestión del riesgo de desastres en el área sanitaria de Guaymallén”*. Mendoza, Argentina: Universidad de Aconcagua.
- Hernández, E. A. (1998). *Modalidad de la Investigación Científica*. D.F. México: MC Craw.

- Hernández, Fernández, & Baptista. (2003). *Metodología de la Investigación*. México: McGraw Hill.
- Jave, W. (2004). *Diccionario de Terminos Militares*. Lima, Perú: DEDOC / COINDE 50010 .
- Lara, A. (2012). *Tesis de Doctorado denominado: "Percepción social en la gestión del riesgo de inundación en un área mediterránea (Costa Brava, España)"*. Girona, España: Universidad de Girona.
- Linares, G. M. (2019). *Tesis de Maestría denominado: "La gestión del riesgo de desastres en los servicios de saneamiento en el Perú"*. Lima, Perú: Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Matos, G. (2019). *Curso de Actualización en Gestión de Riesgos de Desastre*. Obtenido de Pontificia Universidad Católica del Perú: <https://www.pucp.edu.pe/curso/gestion-riesgos-desastre/>
- Palacios, L. (2017). *Tesis de doctorado denominado: "Aplicación de la gestión correctiva del riesgo de desastres en la supervisión eléctrica para el desarrollo nacional año 2014 - República del Perú"*. Lima, Perú: Centro de Altos Estudios Nacionales (CAEN).
- Pastor, H., & Fernández, G. (2015). *Tesis de Licenciatura denominado: "Actitudes y conocimientos sobre la prevención de riesgos y desastres en los estudiantes de la escuela de formación profesional de enfermería-UNSCH, 2015"*. Ayacucho, Perú: Universidad Nacional San Cristóbal de Huamanga.
- PUND. (2014). *Gestión del Riesgo de Desastres*. América Latina y el Caribe en Panamá: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.
- Significados.com. (27 de Diciembre de 2018). *Evaluación*. Obtenido de <https://www.significados.com/evaluacion/>
- UNOOSA. (2014). *Gestión del Riesgo de Desastres*. Obtenido de UN-SPIDER: <http://www.un-spider.org/es/riesgos-y-desastres/gestion-del-riesgo-de-desastres>
- UNOOSA. (2014). *La ONU y la Gestión del Riesgo de Desastres*. Obtenido de Actividades ONU-SPIDER: <http://www.un-spider.org/es/riesgos-y-desastres/ONU-y-gesti%C3%B3n-del-riesgo-de-desastres>

Velásquez, A. (2016). *Tesis de Doctorado denominado: “La cooperación descentralizada entre España y Colombia en el marco de la gestión de los riesgos de desastres”*. Madrid, España: Universidad Complutense de Madrid.

Velásquez, J. A. (2018). *Tesis de Doctorado denominado: “El apoyo técnico y estratégico en la gestión del riesgo de desastres en el centro de operaciones de emergencias en la región Callao”*. Callao, Perú: Universidad Inca Garcilaso de la Vega.

Wikipedia. (13 de Octubre de 2020). *Simposio*. Obtenido de [https://es.wikipedia.org/wiki/Simposio_\(reuni%C3%B3n\)#:~:text=Un%20simposio%E2%80%8B%20es%20un,breves%2C%20sint%C3%A9ticas%20y%20de%20sucesi%C3%B3n.&text=Los%20ponentes%20son%20las%20personas,sus%20conocimientos%20en%20un%20simposio](https://es.wikipedia.org/wiki/Simposio_(reuni%C3%B3n)#:~:text=Un%20simposio%E2%80%8B%20es%20un,breves%2C%20sint%C3%A9ticas%20y%20de%20sucesi%C3%B3n.&text=Los%20ponentes%20son%20las%20personas,sus%20conocimientos%20en%20un%20simposio).

Zorrilla. (1993). la investigación se clasifica en cuatro tipos: básica, aplicada, documental, de campo o mixta.

Anexo 1



Matriz de consistencia

MATRIZ DE CONSISTENCIA

DESARROLLO DEL CURSO DE GESTIÓN DE RIESGOS DE DESASTRES FRENTE A LAS MÉTODOS PEDAGÓGICOS, DEL PERSONAL DE SUBTENIENTES EGRESADOS DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS

Problema General	Objetivo General	Hipótesis general	Operacionalización de Variables	
¿Cuál es la relación que existe entre el desarrollo del curso de gestión de riesgos de desastres y los métodos pedagógicos a los cadetes de Ingeniería de la EMCH “CFB” 2020?	Determinar la relación que existe entre el desarrollo del curso de gestión de riesgos de desastres y los métodos pedagógicos a los cadetes de Ingeniería de la EMCH “CFB” 2020.	Existe relación directa y significativa entre el desarrollo del curso de gestión de riesgos de desastres y los métodos pedagógicos a los cadetes de Ingeniería de la EMCH “CFB” 2020.	Variable: “IMPLEMENTACIÓN DEL CURSO DE GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRE”	
Problemas específicos	Objetivos específicos	Hipótesis específicas	Dimensiones	Indicadores
			Prevención	Incorporación de la gestión del Riesgo de Desastres en las políticas públicas.
				Fortalecimiento de los sistemas de gestión de Riesgo de Desastres
			Recuperación	Planificación de la recuperación
				Procesos de recuperación pos desastre
			Preparación	La planificación de la preparación
Estrategias de preparación				

<u>Diseño de la investigación:</u> No Experimental transversal <u>Método de la investigación:</u> Científico			
--	--	--	--

Anexo 2



**Instrumento de recojo de
información**

CULTURA INVESTIGATIVA EN LA EMCH

INSTRUCCIONES

Emplee un bolígrafo de tinta negra para rellenar el cuestionario.

Al hacerlo piense en lo que sucede la mayoría de las veces en tu proceso de aprendizaje de capacidades cognitivas y la mejora de su perfil como profesional.

No hay respuestas buenas o malas. Estas simplemente reflejan su opinión personal.

Todas las preguntas tienen cinco (05) opciones de respuesta, elija lo que mejor describa lo que piensa usted. Solamente una alternativa. Marque con claridad la opción elegida con un aspa (x), o bien, una “paloma” (símbolo de verificación). Recuerde: no se deben marcar dos (02) opciones o más.

Marque así:

☐☒

Si no puede contestar una pregunta o si la pregunta no tiene sentido para usted, por favor pregúntele a la persona que le entregó este cuestionario y le explicará la importancia de su participación. Sus respuestas serán anónimas y absolutamente confidenciales. Los cuestionarios serán procesados por personas externas (estadísticos), además, como usted puede ver, en ningún momento se le pide su nombre. De antemano, ¡MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACIÓN!

CUESTIONARIO

ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS “CFB”

DESARROLLO DEL CURSO DE GESTIÓN DE RIESGOS DE DESASTRES Y LOS MÉTODOS PEDAGÓGICOS A LOS CADETES DE INGENIERÍA DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS “CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI” 2020

Nota: Se agradece anticipadamente la colaboración de los cadetes de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “CFB” - 2020, que nos colaboraron amablemente.

RESPONDA A LAS SIGUIENTES PREGUNTAS SEGÚN SU CRITERIO, MARQUE CON UNA “X” EN LA ALTERNATIVA QUE LE CORRESPONDE:

ESCALA DE LIKERT						
A	B	C	D	E		
Totalmente de Acuerdo	De Acuerdo	Indeciso	En Desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo		
IMPLEMENTACIÓN DEL CURSO GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES						
1	¿Estás de acuerdo en que se incorpore el curso gestión del riesgo de desastres?		A	B	C	D E
2	¿Te sientes preparado para asumir un curso de gestión de riesgo de desastres?		A	B	C	D E
3	¿Mejorará en tus conocimientos, la incorporación del nuevo curso de gestión de riesgo de desastres?		A	B	C	D E
4	¿Estás de acuerdo que se fortalezcan los sistemas de gestión de Riesgo de desastres?		A	B	C	D E
5	¿Estás de acuerdo que se debe planear la recuperación después de un desastre?		A	B	C	D E
6	¿Estás de acuerdo que es costoso la recuperación después de un desastre?		A	B	C	D E
7	¿Estás de acuerdo que se establezca nuevos procesos de recuperación por desastre?		A	B	C	D E
8	¿Son importante cada uno de los procesos?		A	B	C	D E
9	¿La planificación de la preparación es importante?		A	B	C	D E

ESCALA DE LIKERT										
A Totalmente de Acuerdo		B De Acuerdo		C Indeciso		D En Desacuerdo		E Totalmente en Desacuerdo		
10	¿Afectaría gravemente no seguir el proceso de planificación de la preparación?					A	B	C	D	E
11	¿Las estrategias de preparación ayudan ante un desastre natural?					A	B	C	D	E
12	¿Las estrategias deben ser cambiadas después de cada desastre?					A	B	C	D	E
MÉTODOS PEDAGÓGICOS										
1	¿Considera que hoy en día se usa por completo los documentos digitales?					A	B	C	D	E
2	¿Existen documentos sobre instrucción de gestión de riesgos de desastres dentro de la escuela?					A	B	C	D	E
3	¿Consideras que no existen ponencias sobre la gestión de riesgo de desastre?					A	B	C	D	E
4	¿Se debería implementar obligatoriamente simposios que instruya al cadete sobre gestión de riesgo de desastre?					A	B	C	D	E
5	¿Considera que no hay una debida importancia hacia los simulacros en prevenir cualquier desastre?					A	B	C	D	E
6	¿Se debería implementar simulacros sobre varios tipos de desastres como parte de la instrucción en futuras misiones?					A	B	C	D	E
7	¿Existen capacitaciones básicas sobre la gestión de riesgos de desastres?					A	B	C	D	E
8	¿Les toman la debida importancia a las capacitaciones sobre gestión de riesgos de desastres?					A	B	C	D	E
9	¿Estás de acuerdo que se debería implementar Ponencias parciales para el curso de gestión de riesgos de desastres?					A	B	C	D	E
10	¿Consideras que es muy importante brindar examen parcial al cadete en el curso de gestión de riesgos de desastres?					A	B	C	D	E
11	¿Consideras que el cadete del Arma de Ingeniería tiene la capacidad de dar un examen final sobre gestión de riesgos de desastres?					A	B	C	D	E
12	¿Es recomendable que exista un examen final para el curso de gestión de riesgos de desastres?					A	B	C	D	E

Anexo 3



Data

V1	Totalmente de Acuerdo	De Acuerdo	Indeciso	En Desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo	TOTAL	Totalmente de Acuerdo	De Acuerdo	Indeciso	En Desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo	TOTAL (%)
1	47	17	8	3	1	76	61.84%	22.37%	10.53%	3.95%	1.32%	100.00%
2	43	25	5	2	1	76	56.58%	32.89%	6.58%	2.63%	1.32%	100.00%
3	41	22	7	4	2	76	53.95%	28.95%	9.21%	5.26%	2.63%	100.00%
4	57	18	1	0	0	76	75.00%	23.68%	1.32%	0.00%	0.00%	100.00%
5	63	7	6	0	0	76	82.89%	9.21%	7.89%	0.00%	0.00%	100.00%
6	53	15	3	5	0	76	69.74%	19.74%	3.95%	6.58%	0.00%	100.00%
7	51	20	2	2	1	76	67.11%	26.32%	2.63%	2.63%	1.32%	100.00%
8	53	13	8	1	1	76	69.74%	17.11%	10.53%	1.32%	1.32%	100.00%
9	70	6	0	0	0	76	92.11%	7.89%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
10	68	3	2	3	0	76	89.47%	3.95%	2.63%	3.95%	0.00%	100.00%
11	27	24	20	4	1	76	35.53%	31.58%	26.32%	5.26%	1.32%	100.00%
12	63	10	2	1	0	76	82.89%	13.16%	2.63%	1.32%	0.00%	100.00%

V2	Totalmente de Acuerdo	De Acuerdo	Indeciso	En Desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo	TOTAL	Totalmente de Acuerdo	De Acuerdo	Indeciso	En Desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo	TOTAL (%)
1	16	40	13	3	4	76	21.05%	52.63%	17.11%	3.95%	5.26%	100.00%
2	46	16	12	2	0	76	60.53%	21.05%	15.79%	2.63%	0.00%	100.00%
3	33	27	11	5	0	76	43.42%	35.53%	14.47%	6.58%	0.00%	100.00%
4	18	10	44	4	0	76	23.68%	13.16%	57.89%	5.26%	0.00%	100.00%
5	48	17	11	0	0	76	63.16%	22.37%	14.47%	0.00%	0.00%	100.00%
6	46	16	13	1	0	76	60.53%	21.05%	17.11%	1.32%	0.00%	100.00%
7	22	48	6	0	0	76	28.95%	63.16%	7.89%	0.00%	0.00%	100.00%
8	21	33	6	12	4	76	27.63%	43.42%	7.89%	15.79%	5.26%	100.00%
9	52	24	0	0	0	76	68.42%	31.58%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
10	58	14	4	0	0	76	76.32%	18.42%	5.26%	0.00%	0.00%	100.00%
11	15	46	9	6	0	76	19.74%	60.53%	11.84%	7.89%	0.00%	100.00%
12	19	49	8	0	0	76	25.00%	64.47%	10.53%	0.00%	0.00%	100.00%

Anexo 4



**Validación del instrumento por
expertos**

TÍTULO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN /TESIS:

“DESARROLLO DEL CURSO DE GESTIÓN DE RIESGOS DE DESASTRES FRENTE A LAS MÉTODOS PEDAGÓGICOS, DEL PERSONAL DE SUBTENIENTES EGRESADOS DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS 2020”

AUTORES:

BARJA VALDIVIA FRANK JHORDAN

ARREDONDO PEÑARAIME SANTOS EDMUNDO

INSTRUCCIONES: Coloque “x” en el casillero correspondiente la valoración que su experticia determine sobre las preguntas formuladas en el instrumento.

CRITERIOS	DESCRIPCIÓN	VALOR ASIGNADO POR EL EXPERTO									
		10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
1.CLARIDAD	Está formado con el lenguaje adecuado.										
2.OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables										
3.ACTUALIDAD	Adecuado de acuerdo al avance de la ciencia.										
4.ORGANIZACIÓN	Existe una cohesión lógica entre sus elementos.										
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos requeridos en cantidad y calidad										
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar los aspectos de la investigación										
7.CONSISTENCIA	Basado en bases teóricas científicas.										
8. COHERENCIA	Hay correspondencia entre dimensiones, indicadores e índices.										
9. METODOLOGÍA	El diseño responde al propósito de la investigación										
10. PERTINENCIA	Es útil y adecuado para la investigación.										

PROMEDIO DE VALORACIÓN DEL EXPERTO:

OBSERVACIONES REALIZADAS POR EL EXPERTO:

GRADO ACADÉMICO DEL EXPERTO:

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EXPERTO:

FIRMA:

DNI:

Anexo 5



**Constancia de entidad donde se
efectuó la investigación**

CONSTANCIA

El que suscribe Sub Director Académico de la Escuela Militar de Chorrillos
"Coronel Francisco Bolognesi"

HACE CONSTAR

Que los Cadetes que se mencionan han realizado la investigación en esta
dependencia militar sobre el tema titulado: Hábitos de estudio de los cadetes de la
compañía CXXVII de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco
Bolognesi", 2018

Investigadores:

- Arredondo Peñaraime Santos Edmundo
- Barja Valdivia Frank Jhordan

Se les expide la presente Constancia a efectos de emplearla como anexo en
su investigación.

Chorrillos,..... dedel 2020

.....

Anexo 6



**Compromiso de autenticidad del
instrumento**

Compromiso de autenticidad del instrumento

Los Cadetes que suscriben líneas abajo, autores del trabajo de investigación titulado: DESARROLLO DEL CURSO DE GESTIÓN DE RIESGOS DE DESASTRES FRENTE A LAS MÉTODOS PEDAGÓGICOS, DEL PERSONAL DE SUBTENIENTES EGRESADOS DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS 2020

HACEN CONSTAR:

Que el presente trabajo ha sido íntegramente elaborado por los suscritos y que no existe plagio alguno, ni temas presentados por otra persona, grupo o institución, comprometiéndonos a poner a disposición del COEDE (EMCH "CFB") los documentos que acrediten la autenticidad de la información proporcionada si esto lo fuera solicitado por la entidad.

En tal sentido asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión, tanto en los documentos como en la información aportada.

Nos afirmamos y ratificamos en lo expresado, en fe de lo cual firmamos el presente documento.

Chorrillos,..... dedel 2020

.....

Arredondo Peñaraime Santos Edmundo

.....

Barja Valdivia Frank Jhordan

Anexo 7



Acta de sustentación de tesis



ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS
“CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI”

ACTA DE SUSTENTACION DE TESIS – PROM CXXVII

En el distrito de Chorrillos de la ciudad de Lima, siendo las horas del díade del 2020, se dio inicio a la sustentación de la tesis titulada:

DESARROLLO DEL CURSO DE GESTIÓN DE RIESGOS DE DESASTRES
FRENTE A LAS MÉTODOS PEDAGÓGICOS, DEL PERSONAL DE
SUBTENIENTES EGRESADOS DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS
2020

Presentada por:

- ARREDONDO PEÑARAIME SANTOS EDMUNDO
- BARJA VALDIVIA FRANK JHORDAN

Ante el Jurado de Sustentación de Tesis nombrado por la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” y conformada por:

- Presidente : TC MEDINA DIAZ RONALD JESUS
- Secretario : TC ANDRADE ZAMORA CHRISTOPHER PAUL
- Vocal : DR MACAZANA FERNÁNDEZ DANTE

Concluida la sustentación, los miembros del Jurado dictaminaron:

.....
.....

APROBADA POR UNANIMIDAD () APROBADA POR MAYORIA () OBSERVADA ()
DESAPROBADA ()

Siendo las horas del día de..... se dio por concluido el presente acto académico, firmando los miembros del Jurado

VOCAL

SECRETARIO

PRESIDENTE