

**ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS**  
**“CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI”**



**MEDIDAS DE SEGURIDAD ASOCIADAS A LA BIOSEGURIDAD EN  
LAS ACTIVIDADES DE INSTRUCCIÓN MILITAR EN LAS  
MARCHAS DE CAMPAÑA DE LOS CADETES DE LA ESCUELA  
MILITAR DE CHORRILLOS “CORONEL FRANCISCO  
BOLOGNESI” AÑO 2021**

**Tesis para optar el Título Profesional de Licenciado en Ciencias Militares  
con Mención en Administración**

**Autores**

**Karen Lisbeth Diaz Cabrera**  
**0000-0001-9858-307X**

**Lizzeth del Pilar Palacios Carmona**  
**0000-0003-1828-1480**

**Asesores**

**Dr. Guido Gallardo Marquina**  
**0000-0002-9387-3884**

**Dr. Freddy Rondón Vargas**  
**0000-0003-2325-9579**

**Lima – Perú**

**2021**

# 2021\_DIAZ - PALACIOS.pdf

 Escuela Militar de Chorrillos Coronel Francisco Bolognesi

---

## Detalles del documento

Identificador de la entrega

trn:oid:::12350:462838303

Fecha de entrega

28 may 2025, 10:50 a.m. GMT-5

Fecha de descarga

28 may 2025, 10:58 a.m. GMT-5

Nombre de archivo

2021\_DIAZ - PALACIOS.pdf

Tamaño de archivo

1.4 MB

99 Páginas

28.438 Palabras

103.579 Caracteres

# 23% Overall Similarity

The combined total of all matches, including overlapping sources, for each database.

## Filtered from the Report




- ▶ Bibliography
- ▶ Quoted Text
- ▶ Cited Text
- ▶ Small Matches (less than 10 words)

## Exclusions

- ▶ 1 Excluded Source

---

## Top Sources

- 5%  Internet sources
- 3%  Publications
- 20%  Submitted works (Student Papers)

---

## Integrity Flags

### 0 Integrity Flags for Review

No suspicious text manipulations found.

Our system's algorithms look deeply at a document for any inconsistencies that would set it apart from a normal submission. If we notice something strange, we flag it for you to review.

A Flag is not necessarily an indicator of a problem. However, we'd recommend you focus your attention there for further review.

## **Dedicatorias**

A Dios por darnos la oportunidad de vivir y por estar con nosotros en cada paso que damos. A nuestra madre y hermanos a quienes amamos y han sido nuestro soporte y compañía durante todo este periodo de estudios; quienes nos han apoyado en los momentos más difíciles. A nuestros instructores por habernos guiado en nuestra formación

## **Reconocimiento**

A nuestra Escuela Militar de Chorrillos que a través de esta casa de estudios ha permitido engrandecer nuestra formación profesional que coadyuvará en nuestra carrera militar como buen oficial del Ejército del Perú

## Índice de contenido

	Pág.
Dedicatorias	ii
Reconocimiento	iii
Índice de contenido	iv
Índice de Tablas	vii
Índice de Figuras	ix
Resumen	xi
Abstract	xii
Introducción	xiii
<b>CAPITULO I. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN</b>	<b>14</b>
1.1. Descripción problemática	14
1.2. Delimitación de la investigación	15
1.2.1. Espacial	15
1.2.2. Temporal	15
1.2.3. Social	16
1.3. Formulación del problema	16
1.3.1. Problema general	16
1.3.2. Problemas específicos	16
1.4. Objetivos de la investigación	17
1.4.1. Objetivo general	17
1.4.2. Objetivos específicos	17
1.5. Justificación e Importancia de la Investigación	17
<b>CAPITULO II. MARCO TEÓRICO</b>	<b>18</b>
2.1. Antecedentes de la investigación	18
2.1.1. Antecedentes Internacionales	18



5.2. Análisis Inferencial	64
5.3. Discusión de Resultados	76
CONCLUSIONES	79
RECOMENDACIONES	80
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	81
ANEXO	84
Anexo 01: Matriz de consistencia lógica	85
Anexo 02: Instrumentos de recolección de datos	86
Anexo 03: Validez, confiabilidad y evaluación de instrumentos: juicio de expertos	88
Anexo 04: Base de Datos	91

## Índice de Tablas

	Pág.
Tabla 1. Operacionalización de las Variables	34
Tabla 2. Diagrama de Likert	38
Tabla 3. Flujo tráfico peatonal, Respetar el distanciamiento	40
Tabla 4. Flujo tráfico peatonal, Respetar el distanciamiento 2	41
Tabla 5. Flujo tráfico peatonal, Periodos de salidas por sección	42
Tabla 6. Flujo tráfico peatonal, Evitar contacto de personal civil	43
Tabla 7. Manejo del equipo táctico, Casco táctico con protector facial	44
Tabla 8. Manejo del equipo táctico, Mascarilla con filtro	45
Tabla 9. Manejo del equipo táctico, Mascarilla con filtro 2	46
Tabla 10. Manejo del equipo táctico, Guantes de nitrilo	47
Tabla 11. Hábitos y conductas, Lavamanos portátiles	48
Tabla 12. Hábitos y conductas, Letrinas portátiles	49
Tabla 13. Hábitos y conductas, Dispensadores del alcohol en gel	50
Tabla 14. Hábitos y conductas, Dispensadores del alcohol en gel 2	51
Tabla 15. Desplazamiento, Caminata	52
Tabla 16. Desplazamiento, Caminata 2	53
Tabla 17. Desplazamiento, Altos de descanso	54
Tabla 18. Desplazamiento, Hidratación	55
Tabla 19. Ejercicios tácticos, Práctica de tiro	56
Tabla 20. Ejercicios tácticos, Instrucción especializada	57
Tabla 21. Ejercicios tácticos, Instrucción especializada 2	58
Tabla 22. Ejercicios tácticos, Vueltas de fortalecimiento	59
Tabla 23. Estado del VIVAC, Armado de carpas	60
Tabla 24. Estado del VIVAC, Mantenimiento	61
Tabla 25. Estado del VIVAC, Mantenimiento 2	62
Tabla 26. Estado del VIVAC, Rancho	63
Tabla 27. Frecuencias observadas, HG	65
Tabla 28. Aplicación de la fórmula, HG	65
Tabla 29. Validación de Chi Cuadrado HG	66
Tabla 30. Frecuencias observadas, HE1	67

Tabla 31. Aplicación de la formula. HE1	68
Tabla 32. Validación de Chi Cuadrado HE1	69
Tabla 33. Frecuencias observadas, HE2	70
Tabla 34. Aplicación de la fórmula, HE2	71
Tabla 35. Validación de Chi Cuadrado HE2	72
Tabla 36. Frecuencias observadas, HE3	73
Tabla 37. Aplicación de la fórmula, HE3	74
Tabla 38. Validación de Chi Cuadrado HE3	75

## Índice de Figuras

	Pág.
Figura 1. Flujo tráfico peatonal, Respetar el distanciamiento; <b>¡Error! Marcador no definido.</b>	<b>no</b>
Figura 2. Flujo tráfico peatonal, Respetar el distanciamiento 2; <b>¡Error! Marcador no definido.</b>	<b>no</b>
Figura 3. Flujo tráfico peatonal, Periodos de salidas por sección; <b>¡Error! Marcador no definido.</b>	<b>no</b>
Figura 4. Flujo tráfico peatonal, Evitar contacto de personal civil; <b>¡Error! Marcador no definido.</b>	<b>no</b>
Figura 5. Manejo del equipo táctico, Casco táctico con protector facial; <b>¡Error! Marcador no definido.</b>	<b>no</b>
Figura 6. Manejo del equipo táctico, Mascarilla con filtro <b>¡Error! Marcador no definido.</b>	<b>no</b>
Figura 7. Manejo del equipo táctico, Mascarilla con filtro 2; <b>¡Error! Marcador no definido.</b>	<b>no</b>
Figura 8. Manejo del equipo táctico, Guantes de nitrilo <b>¡Error! Marcador no definido.</b>	<b>no</b>
Figura 9. Hábitos y conductas, Lavamanos portátiles <b>¡Error! Marcador no definido.</b>	<b>no</b>
Figura 10. Hábitos y conductas, Letrinas portátiles <b>¡Error! Marcador no definido.</b>	<b>no</b>
Figura 11. Hábitos y conductas, Dispensadores del alcohol en gel; <b>¡Error! Marcador no definido.</b>	<b>no</b>
Figura 12. Hábitos y conductas, Dispensadores del alcohol en gel 2; <b>¡Error! Marcador no definido.</b>	<b>no</b>
Figura 13. Desplazamiento, Caminata <b>¡Error! Marcador no definido.</b>	<b>no</b>
Figura 14. Desplazamiento, Caminata 2 <b>¡Error! Marcador no definido.</b>	<b>no</b>
Figura 15. Desplazamiento, Altos de descanso <b>¡Error! Marcador no definido.</b>	<b>no</b>
Figura 16. Desplazamiento, Hidratación <b>¡Error! Marcador no definido.</b>	<b>no</b>
Figura 17. Ejercicios tácticos, Práctica de tiro <b>¡Error! Marcador no definido.</b>	<b>no</b>
Figura 18. Ejercicios tácticos, Instrucción especializada <b>¡Error! Marcador no definido.</b>	<b>no</b>
Figura 19. Ejercicios tácticos, Instrucción especializada 2 <b>¡Error! Marcador no definido.</b>	<b>no</b>
Figura 20. Ejercicios tácticos, Vueltas de fortalecimiento <b>¡Error! Marcador no definido.</b>	<b>no</b>
Figura 21. Estado del VIVAC, Armado de carpas <b>¡Error! Marcador no definido.</b>	<b>no</b>
Figura 22. Estado del VIVAC, Mantenimiento <b>¡Error! Marcador no definido.</b>	<b>no</b>
Figura 23. Estado del VIVAC, Mantenimiento 2 <b>¡Error! Marcador no definido.</b>	<b>no</b>

Figura 24. Estado del VIVAC, Rancho

**¡Error! Marcador no definido.**

## Resumen

El objetivo de la presente investigación sobre “Determinar la relación que existe entre las medidas de seguridad asociadas a la bioseguridad y las actividades de instrucción militar en las marchas de campaña de los cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos Coronel Francisco Bolognesi Año 2021”, con el propósito de optar el Grado de Licenciado en Ciencias Militares. El método de estudio es descriptivo de enfoque cuantitativo, Tipo de investigación es básica, diseño no experimental transversal, Técnica encuesta auto aplicada como instrumento de recolección de datos un cuestionario de 24 preguntas con respuestas en escala de Likert. Tiene una población de 1341 cadetes que es el batallón de toda la escuela, tomando una muestra probabilística de 299 cadetes. Como resultado se ha obtenido de un 98.33% como promedio neutro de la primera variable que es Medidas de seguridad asociadas a la bioseguridad, y por ese motivo se realizó esta investigación con el propósito de conocer como parte de sus dimensiones sobre el flujo tráfico peatonal, manejo del equipo táctico y hábitos y conductas del cadete sobre el desplazamiento hacia la zona de VIVAC. Y un 77.59% como promedio alto de la segunda variable que son las Actividades de instrucción militar en las marchas de campaña. el valor calculado para la Chi cuadrada (367.893) es mayor que el valor que aparece en la tabla (5.991) para un nivel de confianza de 95% y un grado de libertad (2). Por lo que se adopta la decisión de rechazar la hipótesis general alterna y se acepta la hipótesis general nula.

Palabra Clave: Medidas de seguridad asociadas a la bioseguridad, actividades de instrucción militar en las marchas de campaña.

## **Abstract**

The objective of this research on “Determine the relationship between the security measures associated with biosafety and military training activities in the field marches of the cadets of the Chorrillos Military School Coronel Francisco Bolognesi Year 2021”, with the purpose of opting for the Bachelor's Degree in Military Sciences. The study method is descriptive with a quantitative approach, Type of research is basic, non-experimental cross-sectional design, Self-applied survey technique as a data collection instrument, a questionnaire of 24 questions with answers on a Likert scale. It has a population of 1,341 cadets which is the battalion of the entire school, taking a probabilistic sample of 299 cadets. As a result, a 98.33% has been obtained as a neutral average of the first variable, Security measures associated with biosafety, and for that reason this research was carried out with the purpose of knowing as part of its dimensions about the flow of pedestrian traffic, management of the tactical equipment and habits and behaviors of the cadet on the displacement towards the VIVAC area. And a 77.59% as a high average of the second variable which is the activities of military instruction in the field marches. the value calculated for the Chi square (367,893) is less than the value that appears in the table (5,991) for a confidence level of 95% and a degree of freedom (2). Therefore, the decision is made to reject the alternate general hypothesis and the null general hypothesis is accepted.

**Key Word:** Security measures associated with biosafety, military training activities in field marches.

## **Introducción**

El desarrollo de esta investigación, aborda un tema de importancia para el perfeccionamiento de la docencia y formación en la escuela militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, con el objetivo de ver la relación que existe entre las medidas de seguridad asociadas a la bioseguridad y las actividades de instrucción militar en las marchas de campaña de los cadetes. El esquema de este trabajo de investigación consta de cinco capítulos principales, desarrollados de acuerdo con la metodología en la siguiente secuencia:

El Capítulo I, denominado Problema de Investigación, trata sobre la problemática que existe en las medidas de seguridad asociadas a la bioseguridad, con el propósito de mejorar sus actividades de instrucción militar en las marchas de campaña de los cadetes. Además, delimitación, formulando los siguientes problemas y objetivos: generales y específicos, justificación e importancia de la investigación.

En el desarrollo del Capítulo II es el Marco Teórico, se encontró que los estudios relacionados con este tema constituirían la base de una investigación, primero internacional y luego nacional. De ahí se sustenta con bases teóricas tanto variables con sus respectivas dimensiones y también el marco conceptual.

Capítulo III, denominado Hipótesis y Variables, donde se formula las hipótesis general y específicas de esta investigación y detallando la operacionalización de variables.

En el Capítulo IV, conocido como Marco de Metodológico, se estableció que el diseño de este estudio sería descriptivo y correlacional. Además, se determinó el tamaño de la muestra, técnicas de recolección y procesamiento de datos.

Capítulo V Interpretación, Análisis, y Discusión de los Resultados, que trata de la interpretación de los resultados estadísticos de cada factor considerado en las herramientas, adjuntando las tablas y figuras correspondientes. Se establece al final del estudio y con la comprobación de las hipótesis, que existe una relación significativa entre las variables del estudio. Se desarrolló una discusión de los resultados revisando trabajos similares, comparándolos con el trabajo actual; Este aspecto es muy importante para crear coherencia en este trabajo.

Al final, se formularon las Conclusiones y, por tanto, las Recomendaciones presentadas.

# CAPITULO I.

## PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

### 1.1. Descripción problemática

Según la OMS (2005), la biodiversidad es una serie de estándares y medidas para proteger la salud del personal de los riesgos biológicos, químicos y físicos a los que está expuesto en el desempeño de sus funciones, incluidos los pacientes y el medio ambiente. Si un programa se va a diseñar de una manera particular, la existencia de un programa debe tener en cuenta la política, la rendición de cuentas y un comité de bioseguridad.

En la escuela militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” completan las asignaturas como parte de la actividad docente militar, se realizan marchas de campo de 2 a 4 veces al año, durante las cuales los cadetes tienen experiencia con la doctrina estrictamente militar. El punto de inicio comienza a partir del Escuela Militar hacia el campo de instrucción “Cruz de Hueso” o el campo de instrucción “La Tiza”, que se hallan en San Bartolo, el movimiento es bastante variable de consenso al comando preeminente, lo más común se desplaza por la pista, hacia la playa hasta llegar a la zona de instrucción.

Toda esta historia se ve afectada por los nuevos protocolos del estado de emergencia causado por la enfermedad pandémica (COVID 19), tales como a lo largo del movimiento existente el amontonamiento del personal, no respetando la distancia idónea de un personal a otro, la utilización constante de las mascarillas quirúrgicas o las de tela, protección facial, gel con alcohol.

Llegando al punto, se sigue rápidamente las indicaciones recomendadas que son el armado de carpa, proviene armar el sector de vivac, todos tipos de gestiones administrativas; evidenciado de esta forma que no se proporcionan las medidas de estabilidad, como, ejemplificando, desinfectarse o darse cualquier aseo personal, pues no hay agua o se demora en llegar. Todo ello genera malestar en los cadetes e insatisfacción con las instrucciones militares.

No existe un protocolo definido o establecido en la Escuela Militar para poder realizar estas actividades de manera regular, considerando que durante el último año se han

suspendido todas las marchas de campaña al darse las restricciones impuestas en estos protocolos, que se dan a nivel nacional.

Hoy en día se regulan las actividades de instrucción de la marcha de acción, se utilizan las máscaras adecuadas y como es una caminata muy larga conduce a la asfixia del cadete, no se usa protección facial, por lo que las máscaras se tienen que quitar en algunas paradas, esto le da incertidumbre al cadete. Asimismo, no se respeta la distancia establecida de un cadete a otro debido a la aglomeración que se produce durante el desalojo, si las respectivas pausas provocan un disturbio y se establece contacto entre el personal, en algunos casos pueden existir contactos con civiles provocados porque le ofrece ayuda al cadete.

Finalmente, se llevan a cabo las vacunaciones adecuadas contra el virus, es decir, la primera y segunda dosis. Actualmente no existe ninguna medida de seguridad relacionada con la bioseguridad afectada por las actividades de instrucción militar en las marchas de campaña, lo que plantea el problema de esta investigación.

## **1.2. Delimitación de la investigación**

### **1.2.1. Espacial**

La delimitación del área de estudio significó conocer y formular con claridad los límites que se establecen en relación al tema de investigación. Por ello se eligió la escuela militar “Francisco Bolognesi” de Chorrillos como el lugar donde se desarrolla el fenómeno examinado.

### **1.2.2. Temporal**

En esta investigación fue imperativa se entregó a delimitar el tema, pues es un asunto de análisis que resulta ser extenso y es imposible abordar cada una de sus perspectivas y maneras. En este sentido, la delimitación temporal consistió en examinar los fenómenos de las variables de estudio solo dentro del período de estudio en este año 2021.

### **1.2.3. Social**

Argumentamos que la delimitación social indica los roles sociales involucrados en el trabajo de investigación. Especificando mejor la unidad de análisis, hay que decir que para este estudio se seleccionó a todo el batallón de cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”.

## **1.3. Formulación del problema**

### **1.3.1. Problema general**

¿Cuál es la relación que existe entre las medidas de seguridad asociadas a la bioseguridad y las actividades de instrucción militar en las marchas de campaña de los cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” Año 2021?

### **1.3.2. Problemas específicos**

PE1 : ¿Cuál es la relación que existe entre el flujo tráfico peatonal y las actividades de instrucción militar en las marchas de campaña de los cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” Año 2021?

PE2 : ¿Cuál es la relación que existe entre el manejo del equipo táctico y las actividades de instrucción militar en las marchas de campaña de los cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” Año 2021?

PE3 : ¿Cuál es la relación que existe entre los hábitos y conductas con las actividades de instrucción militar en las marchas de campaña de los cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” Año 2021?

## **1.4. Objetivos de la investigación**

### **1.4.1. Objetivo general**

Determinar la relación que existe entre las medidas de seguridad asociadas a la bioseguridad y las actividades de instrucción militar en las marchas de campaña de los cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” Año 2021.

### **1.4.2. Objetivos específicos**

OE1 : Determinar la relación que existe entre el flujo tráfico peatonal y las actividades de instrucción militar en las marchas de campaña de los cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” Año 2021.

OE2 : Determinar la relación que existe entre el manejo del equipo táctico y las actividades de instrucción militar en las marchas de campaña de los cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” Año 2021.

OE3 : Determinar la relación que existe entre los hábitos y conductas con las actividades de instrucción militar en las marchas de campaña de los cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” Año 2021.

## **1.5. Justificación e Importancia de la Investigación**

Una de las principales razones que motiva nuestra investigación es enfatizar la correcta aplicación de las medidas de seguridad relacionadas con la bioseguridad del estado de emergencia y, como consecuencia, una cierta conciencia de vida y salud entre los cadetes; para que, al momento de dictar, enseñar y ejecutar las instrucciones militares, las pueda ejecutar con el debido interés, comodidad y seguridad.

Asimismo, destacamos la importancia que los formadores deben otorgar al cumplimiento de los protocolos de bioseguridad que adoptan a nivel nacional para una mayor seguridad y compromiso con el bienestar del cadete.

## CAPITULO II.

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1. Antecedentes de la investigación

##### 2.1.1. Antecedentes Internacionales

Serrano, L. M., Sibri, M. M., & Torres, M. B. (2015); Tesis de Licenciatura: *“Aplicación de las medidas de bioseguridad por el personal de enfermería del hospital Moreno Vázquez. Gualaceo 2014”*. Universidad de Cuenca. Cuenca, Ecuador.

El objetivo fue evaluar la implementación de medidas de bioseguridad por parte del personal de enfermería del hospital “Moreno Vázquez” del cantón Gualaceo. Los materiales y métodos del presente estudio fueron de carácter descriptivo-cuantitativo, se trabajó con un universo limitado de 40 personas del personal de enfermería, se excluyeron 2 personas por: baja y vacaciones, por lo que quedaron un total de 38 personas por participó el personal de enfermería del hospital “Moreno Vázquez”. Para asegurar la ética de la indagación, se ha otorgado el consentimiento informado al personal de enfermería. Resultados: Permitted evaluar la correcta aplicación de las medidas de bioseguridad mediante la implementación conveniente de las barreras protectoras por parte del personal de enfermería, quienes están enfocados en brindar una atención de alta calidad a los usuarios del Hospital Moreno Vázquez. De la encuesta se obtuvieron los siguientes resultados: La búsqueda realizada arrojó los siguientes resultados: El 44,74 % de un total de 17 personas casi una y otra vez se lavan las manos correctamente antes de hacer las intervenciones, con un déficit del 10,53% con un total de 4 Individuos que nunca se lavan las manos de forma correcta anterior a hacer los procedimientos. El 50,00% de un total de 19 personas una y otra vez se lava las manos correctamente después de hacer los procedimientos, en lo cual el 5,26% de un total de 2 personas nunca se lava las manos correctamente después de hacer los procedimientos. El 81,58% usa siempre guantes en los procedimientos que requieren su uso. El 50% usa constantemente el tapón cuando hace procedimientos especiales como llevar a cabo nutrición parenteral. El 65,79% usa una y otra vez el delantal o uniforme solo en el área de trabajo. 97,37% si conocen los estándares de

bioseguridad establecidos en el servicio. El 100% clasifica una y otra vez los residuos en su respectiva tapa: rojo infeccioso, habitualmente negro, cajón especial verde.

Garzona, A. F. (2020); Tesis de Maestría: *“Medidas para la reducción del riesgo de contagio por Covid-19 durante la realización de pruebas de esfuerzo en los servicios de cardiología en Costa Rica en el Año 2020: estado actual y propuesta de protocolo”*. Universidad de Costa Rica. Ciudad Universitaria Rodrigo Facio, Costa Rica.

La enfermedad pandémica ha perjudicado el rendimiento de las pruebas de esfuerzo en los servicios de cardiología de todo el planeta. En la actualidad se desconoce bajo qué medidas de bioseguridad se conducen a cabo las pruebas de estrés a lo largo de la enfermedad pandémica en Costa Rica, información que podría ser eficaz para desarrollar protocolos que permitan hacer las pruebas de estrés de la forma más segura y eficiente viable a lo largo de la enfermedad pandémica. Su objetivo ha sido detectar las medidas para minimizar el peligro de contagio de COVID19 que se implementen al hacer pruebas de esfuerzo en los servicios de cardiología en Costa Rica en 2020. En medio de las cambiantes se encontraban cuestiones en relación con el efecto del SARS-CoV-2 en la práctica diaria y las medidas de bioseguridad para el personal y los pacientes que se aplican a lo largo de las pruebas de esfuerzo. El 81 informó que la enfermedad pandémica perjudicó la ejecución de las pruebas de estrés en su centro y el 15% no hizo plenamente este método a lo largo de este tiempo. 85 empleados piensan que las medidas que conducen a cabo en la actualidad en su centro no son suficientes para hacer una prueba de esfuerzo de manera segura a lo largo de la enfermedad pandémica. En escasas palabras: La mayor parte de los servicios de cardiología en Costa Rica permanecen llevando a cabo activamente pruebas de esfuerzo a lo largo de la enfermedad pandémica de COVID19. Las primordiales medidas de bioseguridad usadas fueron el lavado de manos por parte del personal y los pacientes, la sanitización de los conjuntos, la medición de la temperatura y la utilización de un paño o mascarilla quirúrgica a causa de los pacientes y el personal sanitario.

Sucuy, I. P. (2020); Tesis de Licenciatura: *“Afrontamiento del Covid-19 y bioseguridad laboral en la empresa Semaica”*. Universidad Nacional de Chimborazo. Riobamba, Ecuador.

Esta indagación ha sido sobre el grado de afrontamiento que presentan los trabajadores de la obra de SEMAICA gracias a la enfermedad pandémica de Covid19 y la bioseguridad ocupacional. El problema presente es que no hay estudios sobre el afrontamiento o sobre el estado emocional en los trabajadores que permitan el desarrollo de medidas efectivas de bioseguridad gremial para hacer frente la Covid19; Las metas se han planteado plantear una estrategia de bioseguridad gremial que posibilite mejorar el grado de afrontamiento de los trabajadores de la compañía por medio de los datos logrados en la evaluación de este grado y estado emocional por medio del Examen DASS21 y el cuestionario de afrontamiento; la averiguación es de tipo correlacional y transversal y de diseño no empírico. Los resultados en general conseguidos presentan que el grado de afrontamiento de los trabajadores ha sido bajo en 82,76% y medio en 17,24%, además se concluyó existente una más grande interacción entre el grado de afrontamiento y el estado de estrés comparativamente con los estados de ansiedad. y depresión, según estadísticas de Spearman y Pearson. El proyecto de bioseguridad gremial como iniciativa consta de 16 protocolos enfocados a la prevención, contención, comunicación y apoyo psicológico.

### **2.1.2. Antecedentes Nacionales**

Castañeda, S. R. (2020); Tesis de Licenciatura: *“Conocimiento sobre medidas preventivas frente al Covid-19 en comerciantes del mercado de Villa María del Perpetuo Socorro. Lima-2020”*. Universidad Norbert Wiener. Lima, Perú.

El objetivo de esta investigación fue en decidir el grado de entendimiento sobre las medidas preventivas contra Covid19 entre los comerciantes del mercado de Villa María del Perpetuo Socorro. Lima2020. Materiales y procedimientos. El análisis ha sido cuantitativo, detallado y transversal en una población de 76 minoristas encuestados, y se usó la encuesta llamada Cuestionario de Entendimiento de Covid19. Los datos recopilados se vaciaron en la base de datos SPSS; y procesado con la prueba de percentiles. Resultados. En la magnitud etiológica, algo menos de la mitad (46,1%)

de los distribuidores manifestaron tener un bajo grado de entendimiento sobre Covid19 con una ligera tendencia al entendimiento medio (32,9%), y algo menos en la magnitud medios de transmisión y conjunto de peligro. La mitad (46,1%) de los distribuidores tiene un grado medio de entendimiento sobre Covid19 con una ligera tendencia a un grado bajo de entendimiento (42,1%). En la Magnitud Mesa Clínica, además, algo menos de la mitad (44,7%) de los distribuidores declararon tener un grado de entendimiento medio comparativamente con Covid19 con una ligera tendencia al entendimiento bajo (39,5%). En la magnitud de prevención y medidas de defensa, algo menos de la mitad (42,1%) de los distribuidores manifestaron tener un grado de entendimiento medio sobre Covid19 con una ligera tendencia al entendimiento bajo (34,2%). Conclusiones. Los comerciantes del mercado Villa María del Perpetuo Socorro aseguran que solo la mitad (50%) tiene un grado de entendimiento bajo y solo un poco menos de un tercio (30,3%) tiene un grado de entendimiento elevado.

Morales, M. (2020); Tesis de Maestría: *“Medidas de bioseguridad aplicadas por el personal de enfermería durante la estancia hospitalaria de los pacientes con COVID-19 del Hospital I EsSalud Sullana, 2020”*. Universidad César Vallejo. Piura, Perú.

Esta averiguación tuvo como fin explicar las medidas de bioseguridad usadas por los cuidadores a lo largo de la hospitalización de pacientes con Coronavirus 19 en el Nosocomio I EsSalud Sullana, 2020. Tomando un enfoque cuantitativo, la naturaleza de la indagación ha sido elemental, hipotética, pura u original y el diseño no ha sido experimentalmente detallado, el procedimiento de recolección de datos ha sido el procedimiento de encuesta de ejercer un cuestionario de medidas de bioseguridad y hacer una guía observacional sobre la misma variable tanto las herramientas fueron sometidos al juicio de profesionales y se convirtieron en pruebas de fiabilidad alfa de Cronbach. Los dos aparatos se usaron en 30 enfermeras del nosocomio EsSalud Sullana I. Asimismo, referente a las medidas de bioseguridad que tomaron, se localizó que el 50% de los valorados opina que constantemente se adhieren a las medidas prescritas. El MINSA respecto a la atención a los pacientes con coronavirus expresó que el 36,7% casi continuamente, el 10% en ocasiones y el 3,3% supone que jamás se usa. Las medidas más usadas por el personal de enfermería integran la disposición y disposición de los residuos hospitalarios (60%), seguidas de las medidas de barrera y

la atención preventiva mundial con un 50% cada una. En conclusión, se localizó que las medidas más usadas por las enfermeras incluyeron la disposición y disposición de los residuos hospitalarios (60%), seguidas de las medidas de barrera y precaución mundial con el mismo porcentaje, las dos con (50%).

Beltrán, K. R., & Pérez, I. G. (2020); Tesis de Licenciatura: *“Nivel de conocimiento sobre las medidas preventivas de Covid-19 en los pobladores de la Urbanización Brisas de Santa Rosa III etapa - San Martín de Porres, 2020”*. Universidad Nacional del Callao. Callao, Perú.

El objetivo general del presente estudio fue determinar el nivel de conocimiento sobre las medidas preventivas de COVID19 de los vecinos de la urbanización Brisas de Santa Rosa III etapa San Martín de Porres, 2020. La metodología fue cuantitativa, descriptiva, transversal y no experimental. Contamos con una muestra de 109 residentes entre 18 y 59 años que viven en el bloque “D” de la ciudad de Brisas de Santa Rosa. La técnica de recolección de datos fue una encuesta virtual y un cuestionario validado por juicio de expertos. Los resultados sugieren que el conocimiento de las medidas de prevención de COVID19 fue alto en un 67% (73 residentes) y bajo en un 33% (36 residentes). Concluimos que el nivel de conocimiento sobre las medidas preventivas de COVID19 entre los residentes no es muy alto, por lo que necesitamos impulsar nuevas estrategias de información, ya que el conocimiento es fundamental para la prevención de la transmisión del nuevo coronavirus.

## **2.2. Bases teóricas**

### **2.2.1. Variable 1: Medidas de seguridad asociadas a la bioseguridad**

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), “La bioseguridad es un enfoque estratégico e integrado para el análisis y la gestión de los riesgos relevantes para la vida y la salud de las personas, los animales y las plantas y los riesgos asociados al medio ambiente. Vínculos entre sectores y la posibilidad de que las amenazas se muevan dentro y entre sectores con consecuencias para todo el sistema”. (Iberdrola, 2020)

Dado el objetivo de eliminar o minimizar la contaminación biológica, conviene enfatizar tres conceptos en el área de bioseguridad:

- Riesgo biológico: se vuelve probable enfermedad causada por exposición incontrolada a agentes biológicos
- Biocontención: Son las medidas que se utilizan para evitar que las enfermedades infecciosas salgan de los centros de investigación o lugares donde pueden surgir
- Bioprotección: es una serie de medidas Los hombres tenían como objetivo reducir el riesgo de pérdida, robo, uso indebido o liberación deliberada de patógenos o toxinas, incluidos los relacionados con el acceso a las instalaciones, el almacenamiento de materiales y datos y las pautas de publicación.

#### A. Principios y elementos de la bioseguridad

Según la web Iberdrola (2020); menciona que “La bioseguridad es una disciplina compleja y no exenta de peligros, por lo que el conjunto de normas y barreras para prevenir el riesgo biológico derivado de la exposición a agentes biológicos infecciosos es fundamental”. En general, los principios y elementos de la bioseguridad se pueden resumir de la siguiente manera:

- Normas: Hay agentes biológicos potencialmente manipuladas por los trabajadores, son potencialmente infectados debiendo comprender los riesgos, dominando las prácticas y técnicas necesarias para manejarlos de forma segura.
- Universalidad: Todo el mundo debe cumplir con las medidas de seguridad biológica, ya que todo el mundo es susceptible de portar microorganismos patógenos.
- Barreras: Los elementos utilizados para contener la contaminación biológica se suelen dividir en dos grupos: por un lado, la inmunización (vacunas) y por otro lado las barreras primarias - equipo de protección: guantes, trajes o mascarillas - y las barreras secundarias - de Áreas de trabajo aisladas hasta sumideros hasta sistemas de ventilación.

- Eliminación: Dependiendo del tipo, los desechos deben eliminarse estrictamente de acuerdo con ciertos procedimientos.

## B. Aplicaciones de la bioseguridad

Con esta pandemia el mundo lucha contra el SARS-CoV-2, los laboratorios de bioseguridad no solo están estudiando cómo contener este virus. A continuación, examinamos otras aplicaciones de la bioseguridad:

- Alimentación: Según la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), la bioseguridad permite el análisis y la gestión de riesgos relacionados con la seguridad alimentaria, mejora las sinergias entre sectores, favorece la seguridad alimentaria y facilitar el comercio.
- Ganadería y agricultura: La bioseguridad se utiliza en la ganadería y las explotaciones para evitar que las enfermedades entren y se propaguen, así como que se propaguen a otras explotaciones o la sociedad.
- Medio ambiente: La bioseguridad se ocupa de plagas de plantas, plagas y enfermedades animales, zoonosis (enfermedades que se transmiten de animales a humanos), organismos modificados genéticamente y sus productos, y el manejo de genotipos y especies exóticas invasoras.

## C. Cómo protegerte a ti mismo y a otros

Una mejor forma de no contraer esta enfermedad es prevenir evitando la exposición a este virus. Puede seguir los pasos a continuación para ralentizar la propagación. (MINSA, 2020)

- Manténgase a más de un metro y medio de distancia de otras personas siempre que sea posible. Esto es esencial para prevenir la propagación de COVID19.
- Cúbrase la nariz y boca con una máscara cuando esté cerca de otras personas. Esto ayudara a reducir el riesgo de propagación tanto por transmisión aérea como por contacto cercano. (MINSA, 2020)

- Lávese las manos con repetidas veces con agua y jabón. Si no tiene agua y jabón, use un desinfectante para manos que contenga al menos 60 ° C de alcohol. (MINSA, 2020)
- Evite los espacios cerrados abarrotados y asegúrese de que los espacios cerrados estén adecuadamente ventilados dejando entrar la mayor cantidad de aire posible del exterior. En concreto, estar al aire libre y en espacios bien ventilados reduce el riesgo de exposición a gotitas respiratorias infecciosas.
- Permanecer en casa y aislado de los demás si están contagiados.
- La desinfecta periódica y limpia de las superficies que se tocan con frecuencia.

Las cuarentenas producidas por la pandemia pueden generar estrés, especialmente si tiene que mantenerse alejado de otras personas. En estas situaciones, es transcendental mantener los vínculos sociales y cuidar la salud mental. (MINSA, 2020)

#### **2.2.1.1. X1: Flujo tráfico peatonal**

Según el MINSA (2020); “El flujo de tráfico tanto en la zona de vivac como en el campo de instrucción “Cruz de Hueso” y desplazamiento, se debe respetar estrictamente la señalización y las normas establecidas para cada zona. Teniendo esto en cuenta, tanto los cadetes como el personal militar tienen un deber que cumplir”.

Las áreas de mayor afluencia de contagio o existe riesgo de contaminación deben limpiarse escrupulosamente o mantenerse adecuadamente. El tránsito de la comercialización también debe reducirse al mínimo indispensable. (MINSA, 2020)

#### **2.2.1.2. X2: Manejo del equipo táctico**

El personal militar y los cadetes deben tener manejo individual de los equipos tácticos, los cuales solo podrán ser utilizados dentro de las zonas determinadas durante las actividades de entrenamiento militar en campañas y bajo ninguna circunstancia fuera de estas zonas.

#### A. Uso de casco táctico con protector facial

Un protector facial (pantallas faciales, careta, escudo facial) es un dispositivo diseñado para proporcionar una barrera física y un buen ajuste facial muy eficiente contra partículas en el aire, incluidos aerosoles y pequeñas gotas de partículas. Es la máxima y completa protección del rostro, cubre hasta la barbilla. Los protectores faciales son capaces de proteger los ojos y evitar que las personas se toquen innecesariamente la cara, una medida fundamental para prevenir la propagación y contagio del coronavirus. (Medical assistant, 2020)

Para los ciudadanos que utilizan el transporte público, ahora es obligatorio el uso de protección facial además de dos mascarillas; en particular los corredores, el metropolitano, tren y complementarios, según el Ministerio de Salud (MINSA), también en salas con concentración de personas.

#### B. Mascarilla con mejor filtración

El uso correcto y constante de las mascarillas reduce nuestro riesgo de contraer y propagar COVID19, es un paso importante que todos podemos tomar. Las máscaras faciales y las mascarillas quirúrgicas son más efectivas cuando todo el mundo las usa, pero no todas ofrecen el mismo nivel de protección. Qué tan bien se ajusta una máscara, qué tan bien filtra el aire y cuántas capas tiene son factores importantes a considerar al elegir qué máscara usar. El uso de una mascarilla en alguien que no vive con usted o cuando un miembro de su hogar está enfermo es más importante ahora que nunca, ya que se están propagando nuevas variedades de COVID19, algunas de las cuales parecen propagarse más fácil y rápidamente que el virus original, que está causando COVID19. (CDC, 2021)

Otra medida importante es aumentar la protección al usar doble mascarilla mediante un filtrado mejorado. Las mascarillas atrapan gotas de aliento que contienen el virus al exhalar y bloquean su paso para que no salgan al aire exterior y protejan a otras personas. También son una barrera que protege al usuario de inspirar las gotitas de aliento de otras personas que contienen el virus. Una máscara con filtración mejorada evita que más gotas respiratorias que contienen virus entren en la máscara cuando otras personas están enfermas y evita que se filtren cuando usted mismo este contagiado.

### C. Uso de guantes de nitrilo

Usar guantes durante mucho tiempo los ensuciará y contaminará. Si se toca la cara con guantes contaminados, se infectará. Además, no es fácil quitarse los guantes contaminados sin contaminar sus manos.

Por esta razón, Health recomienda una higiene adecuada de las manos como la barrera perfecta contra Covid19. Inclusive debemos lavarnos las manos antes de ponernos los guantes y seguidamente después de quitárselos.

Nitrilo: Estos guantes son muy similares a los guantes de látex en que son muy elásticos y tienen una gran adaptabilidad. Además, ofrecen más resistencia a la fricción y a los pinchazos que otros guantes. Son un tipo de guante muy popular en el sector de la salud.

#### **2.2.1.3. X3: Hábitos y conductas**

El objetivo es evitar el contacto directo con material contaminado o fluidos corporales, utilizar el dispositivo con el debido cuidado y manipular los materiales.

#### A. Lavado de manos

Es una actividad obligatoria con probada eficacia en la prevención de la transmisión de infecciones. Debe realizarse según la técnica específica para cada actividad y con la frecuencia que se requiera. (Cero accidentes, 2017)

Según la Web Cero Accidentes (2017); “El establecimiento debe crear las condiciones necesarias para que el personal lleve a cabo esta actividad de acuerdo con las técnicas establecidas para cada actividad. Fomentar el uso de grifos de palanca, pedal o sensor, dispensadores de jabón líquido o pequeño, agua fría y caliente, secadoras eléctricas o toallas personales. También se debe usar una solución desinfectante para manos en áreas de riesgo.”

## B. Uso de guantes

El uso de guantes esterilizados es obligatorio para todas las actividades que impliquen un posible contacto con fluidos del paciente, material contaminado o material que pueda causar daños. Observe las especificaciones técnicas de uso de guantes para cada actividad. Por otro lado, se debe evitar su uso excesivo en actividades que no lo merecen. (Cero accidentes, 2017)

## C. Uso de otras barreras protectoras

El uso de la ropa y los equipos de protección son obligatorios, ya que son adecuados para cada actividad. Tales como las mascarillas, máscaras faciales, cascos, sombreros o gorros estériles, anteojos, viseras protectoras, delantales impermeables, botas de tela o material impermeable, escudos de radiación y otros. (Cero accidentes, 2017)

## D. Manejo de sustancias, equipos y materiales

El personal debería estar anteriormente adiestrado en el transporte, funcionamiento, manipulación y almacenamiento de sustancias, conjuntos y materiales potencialmente perjudiciales. (Cero accidentes, 2017)

## E. Uso racional de antisépticos y desinfectantes

Los antisépticos y desinfectantes deben cambiarse o cambiarse en cada servicio y en toda la instalación. Esto con el fin de evitar la aparición de microorganismos resistentes. (Cero accidentes, 2017)

## F. Prevención y manejo de exposiciones accidentales

Formación periódica y seguimiento periódico. Si está lesionado, no se exponga a posibles daños hasta que haya sanado. Informe de inmediato cualquier lesión por accidente y sea sometido a una evaluación estricta. (Cero accidentes, 2017)

## G. Cuidados especiales durante el manejo y disposición de instrumentos y materiales punzocortantes.

Nunca doble, rompa o atasque agujas desechables. Colóquelos y trátelos en un recipiente especial hasta su disposición final y nunca los mezcle con desechos

normales. Instrumentos afilados reutilizables, ponerlos en recipientes metálicos. Protéjase con guantes gruesos durante el proceso de esterilización previa. (Cero accidentes, 2017)

### **2.2.2. Variable 2: Actividades de instrucción militar en las marchas de campaña**

Según Pérez, J., & Merino, M. (2012); “Se conoce como entrenamiento militar, por lo tanto, el entrenamiento que reciben los miembros de las Fuerzas Armadas para el desempeño exitoso de sus funciones. Esta educación implica la enseñanza de diversos conocimientos, desde el uso de armas hasta las nociones de estrategia militar, pasando por la preparación física y la formación jurídica militar. El entrenamiento militar se lleva a cabo tanto en aulas como en simuladores, campos de tiro y en cualquier campo operativo”.

Por todo ello, podemos establecer que la formación militar está conformada o sustentada en los siguientes pilares: formación de combate, formación restringida, formación académica específica militar, formación físico-militar, formación de tiro y formación jurídica militar. (Pérez & Merino, 2012)

En este caso cabe señalar que la formación específica mencionada es aquella gracias a la cual los soldados aprenden todo lo que necesitan sobre procedimientos y normativas operativas. Mientras tanto, en el caso de la formación jurídica militar, lo que se obtiene es que saben todo sobre leyes, sanciones, derechos y penas.

Pérez, J., & Merino, M. (2012); “Se considera fundamental en su ámbito correspondiente que los soldados reciban el entrenamiento militar correspondiente y es que, en primer lugar, se cree que es fundamental para que puedan llevar a cabo sus tareas y misiones de la manera más eficaz y eficiente”.

Sin embargo, de la misma forma también se establece que es importante que los referidos sujetos sepan no solo cómo realizar sus funciones sino también por qué deben realizarlas. Se trata, por tanto, de establecer el sentido de su trabajo y comprender el importante papel que desempeñan en el marco político-social.

Pérez, J., & Merino, M. (2012); “El ejército tiene la tarea de defender la integridad y soberanía de un territorio. Esto significa que, en circunstancias excepcionales, pueden utilizar la fuerza y las armas. Una parte del entrenamiento militar, por lo tanto, está orientada a cómo y cuándo usar la fuerza”.

Las fuerzas armadas son responsables ante el gobierno de cada país y deben actuar de acuerdo con los parámetros establecidos por la constitución nacional. Por ello, el adiestramiento militar, cuya extensión varía según el trabajo que deba realizar el soldado, incluye nociones legales y normativas de la institución. Uno de los objetivos del entrenamiento militar es evitar excesos por parte de los soldados.

### **2.2.2.1. Y1: Desplazamiento**

La instrucción de comando cerrado o comando y movimiento consiste en instrucciones militares destinadas a enseñar al personal militar cómo moverse como una unidad cerrada en situaciones que no son de combate, las diversas formaciones que la unidad puede usar para moverse y cómo moverse de una unidad a otra. (UNES, 2017)

En las fuerzas armadas de hoy, la instrucción de orden cerrada es lo primero que recibe un soldado, con el doble propósito de enseñarle los fundamentos básicos del movimiento de tropas e introducirlo en el entorno de obediencia y sumisión a sus órdenes que son relevantes para la integración en una unidad militar. Una vez completado el ejercicio de combate cuerpo a cuerpo, el soldado recibe el ejercicio de combate.

El orden cerrado o desplazamiento juega un papel muy importante en la formación básica al crear y desarrollar hábitos como la disciplina, el respeto, la obediencia y la subordinación, así como la moral y el espíritu de cuerpo. La disciplina se manifiesta en precisión y marcialidad, por lo que hay que cuidar los más mínimos detalles ya que ayudan a formar un solo cuerpo capaz de completar misiones en todas las circunstancias.

El orden cerrado o el desplazamiento no es un fin sino un medio para un fin. En situaciones de emergencia, la rápida ejecución de los movimientos no debe

adecuarse a la secuencia y precisión de los movimientos, ya que en estos casos se busca su rápida ejecución escuchando la voz ejecutora.

Asimismo, permite al soldado familiarizarse con las propiedades físicas del arma, el equilibrio y cohesión con que se logra que la unidad, como la militar, opere en armonía y uniformidad.

Los objetivos del orden cerrado o la represión son aprender a obedecer órdenes.

### 2.3. Marco Conceptual

- **Aislamiento:** Separar a una persona o grupo de personas que se sabe o se cree razonablemente que están infectados con una enfermedad transmisible y potencialmente contagiosa de aquellos que no lo están para prevenir la propagación del virus COVID-19. El aislamiento por razones de salud pública puede ser requerido de forma voluntaria o por orden de la autoridad sanitaria.
- **Aislamiento estricto:** Es la medida consistente en el aislamiento obligatorio que los individuos diagnosticados o sospechosos de tener COVID-19 y sus contactos sintomáticos o asintomáticos, si se considera oportuno, deben adherirse durante todo el tiempo de infección de cada persona.
- **Bioseguridad:** Conjunto de medidas preventivas encaminadas a eliminar o minimizar el factor de riesgo biológico que pudiera afectar la salud, el medio ambiente o la vida humana, para asegurar que el desarrollo o producto final de estos procesos sea beneficioso para la salud y seguridad de los trabajadores no amenazados.
- **Contacto estrecho:** se refiere al contacto entre personas en una habitación de 2 metros o menos, en una habitación o en el área de atención de un caso de COVID19 confirmado o probable, por una duración de más de 15 minutos o contacto directo con secreciones de un caso probable o confirmado, mientras que el paciente se considera infeccioso.
- **Covid-19:** Es una enfermedad causada por un nuevo coronavirus que nunca antes se había visto en humanos. El nombre de la enfermedad se eligió siguiendo las mejores

prácticas de la Organización Mundial de la Salud (OMS) para destinar nombres a novedosas patologías infecciosas en humanos.

- **Cuarentena:** Significa separación de una persona o grupo de personas que se cree razonablemente que han estado expuestas a una enfermedad infecciosa.
- **Desinfección:** es la destrucción de microorganismos de una superficie por medio de agentes químicos o físicos.
- **Desinfectante:** es un agente germicida que inactiva prácticamente todos los microorganismos patógenos reconocidos, pero no necesariamente todas las formas de vida microbianas como las esporas. Este término solo se aplica a objetos inanimados.
- **Mascarilla:** Elemento de protección respiratoria personal que ayuda a evitar que gotas más grandes de partículas, derrames, aerosoles o salpicaduras, que pueden contener microbios, virus y bacterias, lleguen a su nariz o boca.
- **Material Contaminado:** Ha tenido contacto con microorganismos o se sospecha que está contaminado.
- **Residuos Peligrosos:** es un objeto, material, sustancia, elemento o producto que se encuentra en estado sólido o semisólido, o es un líquido o gas contenido en recipientes o tanques, cuyo generador se desecha, expulsa o dispensa, por no tener sus propiedades permitir su reutilización en la actividad que lo generó, o porque las leyes o regulaciones aplicables así lo requieran.
- **Seguimiento:** Procedimientos para mantener contacto con casos sospechosos o confirmados de COVID-19 y sus personas de contacto, revisando la presencia de signos y síntomas e informando sobre medidas preventivas y asistenciales.

## **CAPITULO III.**

### **HIPÓTESIS Y VARIABLES**

#### **3.1. Formulación de la hipótesis**

##### **3.1.1. Hipótesis general**

Existe relación entre las medidas de seguridad asociadas a la bioseguridad y las actividades de instrucción militar en las marchas de campaña de los cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” Año 2021.

##### **3.1.2. Hipótesis específicas**

HE1 : Existe relación entre el flujo tráfico peatonal y las actividades de instrucción militar en las marchas de campaña de los cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” Año 2021.

HE2 : Existe relación entre el manejo del equipo táctico y las actividades de instrucción militar en las marchas de campaña de los cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” Año 2021.

HE3 : Existe relación entre los hábitos y conductas con las actividades de instrucción militar en las marchas de campaña de los cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” Año 2021.

#### **3.2. Determinación e identificación de variables**

**Variable 1-Medidas de seguridad asociadas a la bioseguridad:** Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), “La bioseguridad es un enfoque estratégico e integrado para el análisis y la gestión de los riesgos relevantes para la vida y la salud de las personas, los animales y las plantas y los riesgos asociados al medio ambiente. Vínculos entre sectores y la posibilidad de que las amenazas se muevan dentro y entre sectores con consecuencias para todo el sistema”. (Iberdrola, 2020)

**Variable 2-Actividades de instrucción militar en las marchas de campaña:** “Se conoce como entrenamiento militar, por lo tanto, el entrenamiento que reciben los miembros de las Fuerzas Armadas para el desempeño exitoso de sus funciones. Esta educación implica la enseñanza de diversos conocimientos, desde el uso de armas hasta las nociones de estrategia militar, pasando por la preparación física y la formación jurídica militar. El entrenamiento militar se lleva a cabo tanto en aulas como en simuladores, campos de tiro y en cualquier campo operativo”. (Pérez & Merino, 2012)

### 3.3. Operacionalización de las variables

Tabla 1.

Operacionalización de las Variables

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS
<b>Variable 1</b> Medidas de seguridad asociadas a la bioseguridad	Flujo tráfico peatonal	Respetar el distanciamiento	¿Se respeta el distanciamiento durante el desplazamiento de los cadetes en las marchas de campaña de la EMCH? ¿Consideran que respetan el distanciamiento en los puntos de descansos?
		Periodos de salidas por sección	¿Existen periodos de salida por secciones durante el inicio del desplazamiento a las marchas de campaña de los cadetes de la EMCH?
		Evitar contacto de personal civil	¿Es un peligro que el personal civil tenga contacto con los cadetes durante el desplazamiento a las marchas de campaña de la EMCH?
		Casco táctico con protector facial	¿El empleo del casco táctico con protector facial permitirá un mejor desplazamiento de los cadetes en las marchas de campaña de la EMCH?
	Manejo del equipo táctico	Mascarilla con filtro	¿El uso de mascarilla con filtro generara comodidad en los cadetes al momento del desplazamiento hacia las marchas de campaña de la EMCH? ¿Consideras que el cadete usa doble mascarilla durante el desplazamiento a las marchas de campaña de la EMCH?
		Guantes de nitrilo	¿El uso de guantes de nitrilo es necesario para los cadetes durante el desplazamiento en las marchas de campaña de la EMCH?
		Hábitos y conductas	Lavamanos portátiles
	Letrinas portátiles		¿El empleo de letrinas portátiles es fundamental para los cadetes durante las marchas de campaña de la EMCH?

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS
		Dispensadores del alcohol en gel	¿Es adecuado que los cadetes utilicen alcohol en gel durante las marchas de campaña? ¿Consideras que la zona del VIVAC debería existir dispensadores del alcohol en gel?
<b>Variable 2</b>  Actividades de instrucción militar en las marchas de campaña	Desplazamiento	Caminata	¿El desplazamiento de los cadetes de la EMCH durante marchas de campaña se deberían tomar en cuenta las medidas de bioseguridad?
			¿Consideras que los cadetes que han sufrido de COVID pueden cumplir con todo el recorrido del desplazamiento?
		Altos de descanso	¿Los altos y descansos de los cadetes de la EMCH durante las marchas de campaña deberían cumplir con las medidas de seguridad asociadas a la bioseguridad?
		Hidratación	¿La hidratación de los cadetes durante las marchas de campaña de la EMCH deberían cumplir con las medidas de bioseguridad?
	Ejercicios tácticos	Práctica de tiro	¿Los ejercicios de tiro de los cadetes durante las marchas de campaña de la EMCH deberían cumplir con las medidas de seguridad asociadas a la bioseguridad?
			¿La instrucción de los cadetes durante las marchas de campaña de la EMCH cumplen con las medidas de seguridad asociadas a la bioseguridad?
		Instrucción especializada	¿Existe la debida higiene después de las prácticas de tiro de los cadetes durante las marchas de campaña de la EMCH?
		Vueltas de fortalecimiento	¿Las vueltas de fortalecimiento de los cadetes en las marchas de campaña deberían cumplir con las medidas de seguridad asociadas a la bioseguridad?
	Estado del VIVAC	Armado de carpas	¿El armado de carpas de los cadetes durante las marchas de campaña de la EMCH cumplen con las medidas de seguridad asociadas a la bioseguridad?
		Mantenimiento	¿El mantenimiento en la zona de VIVAC por parte de los cadetes durante las marchas de campaña de la EMCH cumplen con las medidas de seguridad asociadas a la bioseguridad?
			¿Consideras que existen los utensilios adecuados para poder un mantenimiento eficiente?
	Rancho	¿El rancho de los cadetes en las marchas de campaña de la EMCH deberían cumplir con las medidas de seguridad asociadas a la bioseguridad?	

## **CAPITULO IV.**

### **MARCO METODOLÓGICO**

#### **4.1. Método de estudio**

Método hipotético deductivo; Según el autor Karl Popper (2008), consiste en “la generación de hipótesis a partir de dos premisas, una universal (leyes y teorías científicas, denominada: enunciado nomológico) y otra empírica (denominada enunciado entimemático, que sería el hecho observable que genera el problema y motiva la indagación), para llevarla a la contrastación empírica”.

Tiene la finalidad de comprender los fenómenos y explicar el origen o las causas que la generan. Sus otros objetivos son la predicción y el control, que serían una de las aplicaciones más importantes con sustento, asimismo, en las leyes y teorías científicas.

Según Daniel S. Behar (2008), “el método hipotético deductivo es la esencia del método consiste en hacer uso de la verdad o falsedad del enunciado básico (a partir de su constatación empírica), para inferir la verdad o la falsedad de la hipótesis que ponemos a prueba”. Requiere el empleo de los más exigentes contraejemplos y determinar si se cumplen o no. Refutar estos contraejemplos significa demostrar la veracidad de la hipótesis.

#### **4.2. Enfoque de la investigación**

El enfoque es cuantitativo, debido a que empleara la recolección y la exploración de los datos, para responder las cuestiones de indagación y probar la conjetura. Según Calero J. L. (2002); “Indagación cualitativa y cuantitativa. Inconvenientes no resueltos en los debates recientes”.

#### **4.3. 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”.

#### **4.4. Nivel y Diseño de la Investigación**

##### **4.4.1. Nivel de la Investigación**

Descriptiva-Correccional. Según Hernández, Et Al. (1998); “La indagación detallada busca especificar las características, las propiedades y los perfiles relevantes de individuos, conjuntos, sociedades o cualquier otro fenómeno que se someta a un estudio”. Y tanto en la correccional que tiene como objetivo evaluar la interacción existente entre 2 o más conceptos, categorías o cambiantes (en un entorno en particular).

##### **4.4.2. Diseño de la Investigación**

El diseño de la indagación corresponde al No experimental, de carácter transversal; por cuanto, no tuvo como objetivo manipular una de las cambiantes con el objeto de provocar un impacto en la otra, sino que se laboró sobre situaciones ya dadas; y transversal ya que el instrumento usado para capitalizar los datos de las unidades de análisis se aplicó en una sola posibilidad. Según Hernández, Fernández & Baptista (2003), explica como “los estudios que se hacen sin la manipulación deliberada de cambiantes y en los cuales únicamente se observan los fenómenos en su ambiente natural para luego analizarlos”.

Clasificado como transaccional o transversal; Son los que se encargan de recopilar datos en un momento determinado, describiendo variables en un mismo momento o en un momento determinado.

#### **4.5. Técnicas e Instrumentos para la recolección de datos**

La encuesta y la observación son ambas técnicas primordiales para recopilar datos cuantitativos primarios en la averiguación. La herramienta correcta para estas técnicas va a ser el cuestionario. (Sierra, 1994, p. 194), puede tratar: “un programa, una forma de entrevista o un dispositivo de medición. Aunque el cuestionario suele ser un procedimiento escrito para la recopilación de datos, se puede utilizar de forma oral”.

Para diseñar un cuestionario, primero se necesita tener clara la información solicitada para la averiguación, así como: elegir el tipo de cuestionario a usar, estructurar, escribir y ordenar el contenido de las cuestiones a hacer, la motivación del encuestado y contar con los

reactivos o recursos de manera correcta. Reproducir además el cuestionario cumplimentado para hacer la prueba piloto, que se usa para mejorar el instrumento y revisar su confiabilidad. Todas las preguntas serán precodificadas, siendo sus opciones de respuesta las siguiente:

Tabla 2.

Diagrama de Likert

SI	Tal Vez	NO
----	---------	----

Fuente: Desarrollada en 1932 por el sociólogo Rensis Likert

Existen diferentes criterios para preparación de las cuestiones como:

- Conceptualizar con claridad el asunto que se aborda
- Utilizar palabras habituales e ir de consenso al grado del vocabulario de los competidores (Cadetes), evadir términos técnicos.
- Evadir cuestiones guías o tendenciosas que guíen al participante hacia una contestación dada, las alternativas y suposiciones implícitas, o sea, se debería hacer la pregunta completa.
- No es adecuado hacer generalizaciones, los reactivos tienen que ser específicos y no tienen que llevar al participante a calcular estimaciones.
- Las preguntas, más que nada las que miden reacciones y estilos de vida, se redactan como afirmaciones sobre las que los competidores indican su nivel de consenso o desacuerdo.
- Usar proposiciones positivas (afirmativas) y negativas.
- Proteger la redacción y ortografía empleada.

Los procedimientos usados para el procesamiento de los resultados conseguidos por medio de los diferentes artefactos de recolección de datos, así como para su interpretación subsiguiente, fueron la exploración y la síntesis, que permitió una mejor definición de los elementos particulares del fenómeno estudiado; y, de deducción-inducción, que permitió verificar por medio de premisa determinadas la conducta de indicadores de la verdad estudiada.

La base de datos y el estudio, recodificación de variables y la determinación de la estadística detallada e inferencial. Para las Pruebas de hipótesis hemos usados la Prueba de Libertad de

Chi Cuadrada ( $X^2$ ) con 2 variables y con categorías y la investigación Exploratorio que sirve para revisar si los promedios provienen de una repartición usual.

#### 4.6. Población y muestra

##### 4.6.1. Población

Se establecen una población de 1341 cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021.

##### 4.6.2. Muestra

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

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

N =	1341	Tamaño de la población
Z =	1.96	Nivel de confianza
p =	0.5	Probabilidad de éxito
q =	0.5	Probabilidad de fracaso
d =	0.05	Margen de error

$$n = \frac{(1341) * (1.96)^2 * (0.5) * (0.5)}{(0.05)^2 * (1341 - 1) + (1.96)^2 * (0.5) * (0.5)}$$

$$n = \frac{1287.8964}{4.3104}$$

$$n = 298.79$$

299 cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021, dando como resultado a la muestra.

## CAPITULO V. INTERPRETACIÓN, ANÁLISIS, Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

### 5.1. Análisis Descriptivo

**P1: ¿Se respeta el distanciamiento durante el desplazamiento de los cadetes en las marchas de campaña de la EMCH?**

Tabla 3.

Flujo tráfico peatonal, Respetar el distanciamiento

Alternativa	Fi	Porcentaje
No	240	80.27%
Tal Vez	29	9.70%
Si	30	10.03%
<b>TOTAL</b>	<b>299</b>	<b>100.00%</b>

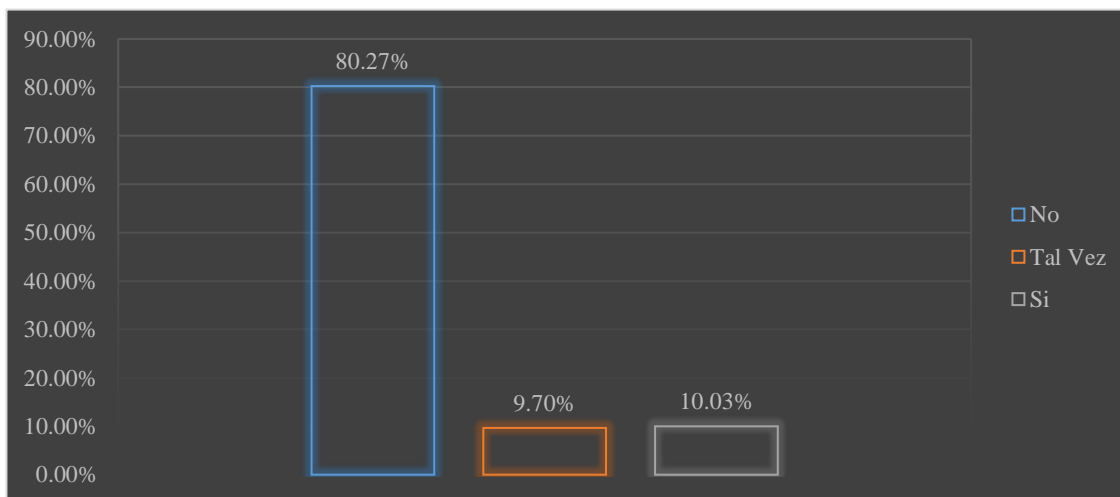


Figura 1. Flujo tráfico peatonal, Respetar el distanciamiento.

Interpretación 1: En la Tabla 3 y la Figura 1 se observa que el 80.27% la mayoría determina "No", el 10.03% determina "Si" y el 9.70% determina "Tal Vez", tomando en cuenta que la mayoría determinan que no se respeta el distanciamiento durante el desplazamiento de los cadetes en las marchas de campaña de la EMCH.

**P2: ¿Consideran que respetan el distanciamiento en los puntos de descansos?**

Tabla 4.

*Flujo tráfico peatonal, Respetar el distanciamiento 2*

<b>Alternativa</b>	<b>fi</b>	<b>Porcentaje</b>
No	215	71.91%
Tal vez	35	11.71%
Si	49	16.39%
<b>TOTAL</b>	<b>299</b>	<b>100.00%</b>

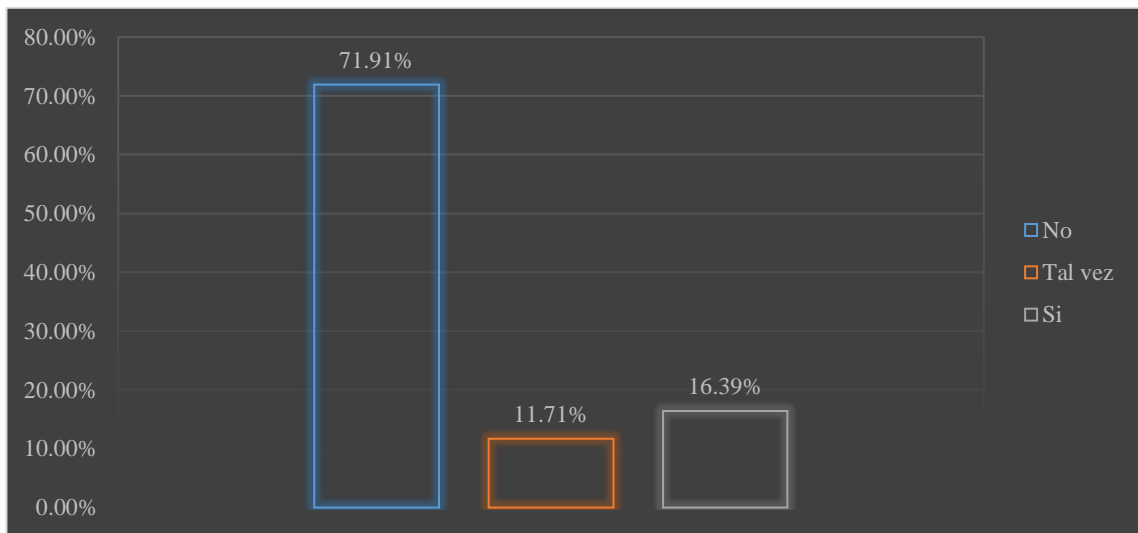


Figura 2. *Flujo tráfico peatonal, Respetar el distanciamiento 2.*

Interpretación 2: En la Tabla 4 y la Figura 2 se observa que el 71.91% la mayoría determina “No”, el 16.39% determina “Si” y el 11.71% determina “Tal vez”, tomando en cuenta que la mayoría determinan que no respetan el distanciamiento en los puntos de descansos.

**P3: ¿Existen periodos de salida por secciones durante el inicio del desplazamiento a las marchas de campaña de los cadetes de la EMCH?**

Tabla 5.

Flujo tráfico peatonal, Periodos de salidas por sección

Alternativa	fi	Porcentaje
No	270	90.30%
Tal Vez	0	0.00%
Si	29	9.70%
<b>TOTAL</b>	<b>299</b>	<b>100.00%</b>

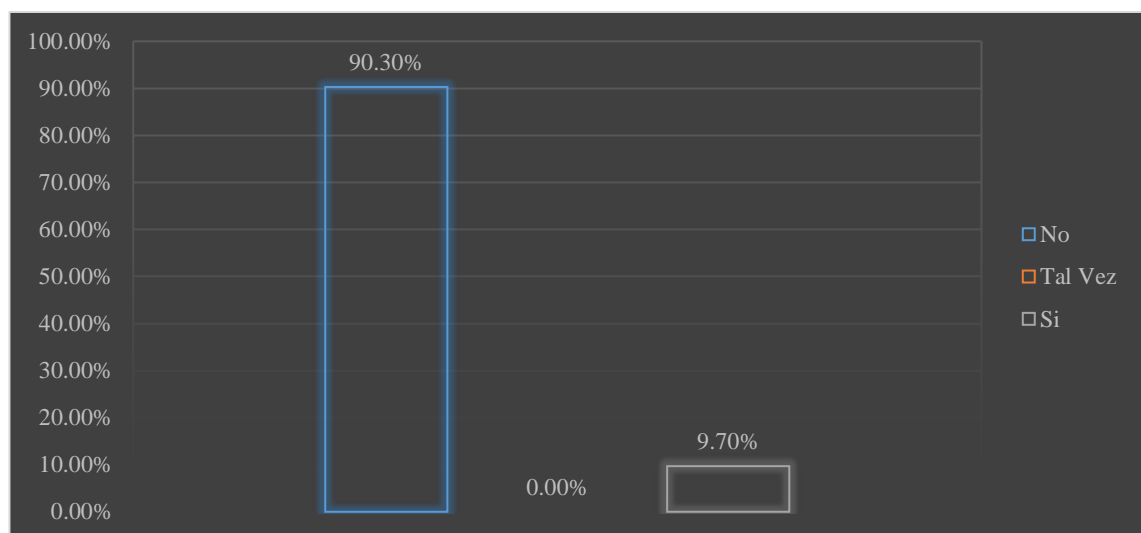


Figura 3. Flujo tráfico peatonal, Periodos de salidas por sección.

Interpretación 3: En la Tabla 5 y la Figura 3 se observa que el 90.30% la mayoría determina "No", el 9.70% determina "Si" y el 0.00% determina "Tal Vez", tomando en cuenta que la mayoría determinan que no existen periodos de salida por secciones durante el inicio del desplazamiento a las marchas de campaña de los cadetes de la EMCH.

**P4: ¿Es un peligro que el personal civil tenga contacto con los cadetes durante el desplazamiento a las marchas de campaña de la EMCH?**

Tabla 6.

Flujo tráfico peatonal, Evitar contacto de personal civil

<b>Alternativa</b>	<b>fi</b>	<b>Porcentaje</b>
No	106	35.45%
Tal Vez	93	31.10%
Si	100	33.44%
<b>TOTAL</b>	<b>299</b>	<b>100.00%</b>

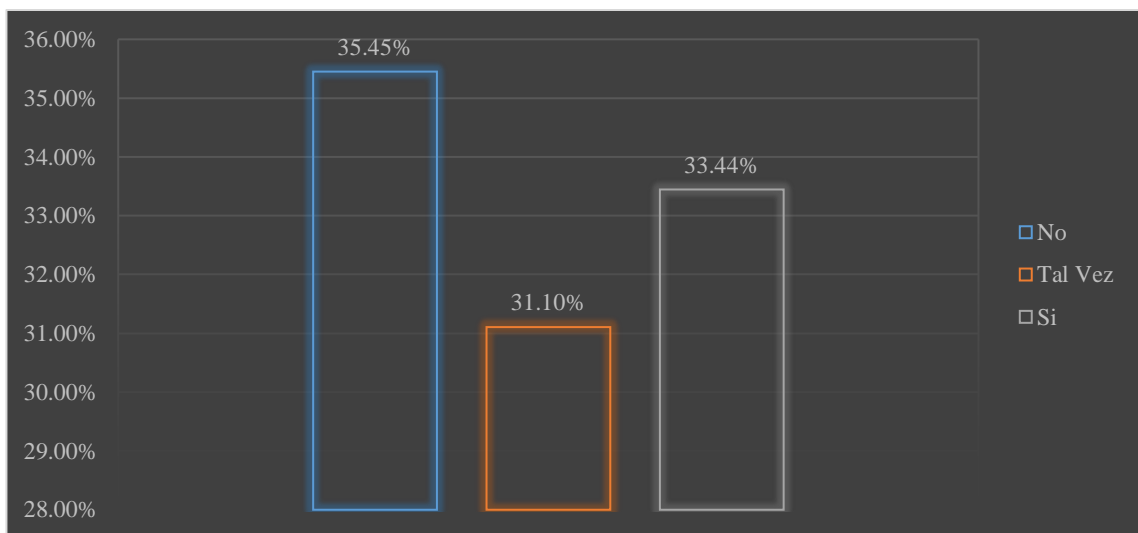


Figura 4. Flujo tráfico peatonal, Evitar contacto de personal civil.

Interpretación 4: En la Tabla 6 y la Figura 4 se observa que el 35.45% la mayoría determina "No", el 33.44% determina "Si" y el 31.10% determina "Tal Vez", tomando en cuenta que la mayoría determinan que no es un peligro que el personal civil tenga contacto con los cadetes durante el desplazamiento a las marchas de campaña de la EMCH.

**P5: ¿El empleo del casco táctico con protector facial permitirá un mejor desplazamiento de los cadetes en las marchas de campaña de la EMCH?**

Tabla 7.

Manejo del equipo táctico, Casco táctico con protector facial

Alternativa	fi	Porcentaje
No	250	83.61%
Tal Vez	20	6.69%
Si	29	9.70%
<b>TOTAL</b>	<b>299</b>	<b>100.00%</b>

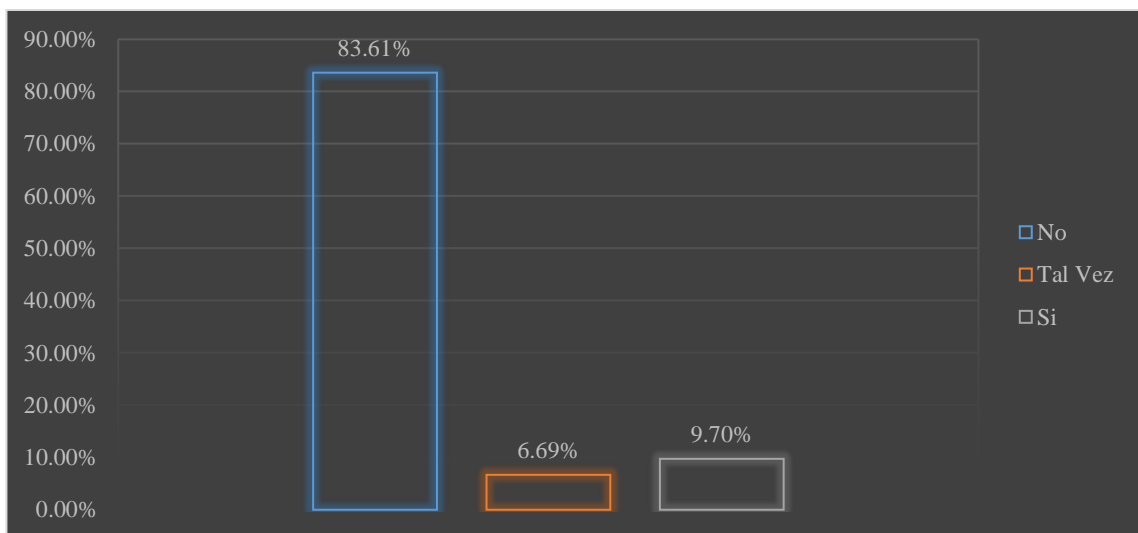


Figura 5. Manejo del equipo táctico, Casco táctico con protector facial.

Interpretación 5: En la Tabla 7 y la Figura 5 se observa que el 83.61% la mayoría determina "No", el 9.70% determina "Si" y el 6.69% determina "Tal Vez", tomando en cuenta que la mayoría determinan que el empleo del casco táctico con protector facial no permitirá un mejor desplazamiento de los cadetes en las marchas de campaña de la EMCH.

**P6: ¿El uso de mascarilla con filtro generara comodidad en los cadetes al momento del desplazamiento hacia las marchas de campaña de la EMCH?**

Tabla 8.

Manejo del equipo táctico, Mascarilla con filtro

<b>Alternativa</b>	<b>Fi</b>	<b>Porcentaje</b>
No	198	66.22%
Tal Vez	61	20.40%
Si	40	13.38%
<b>TOTAL</b>	<b>299</b>	<b>100.00%</b>

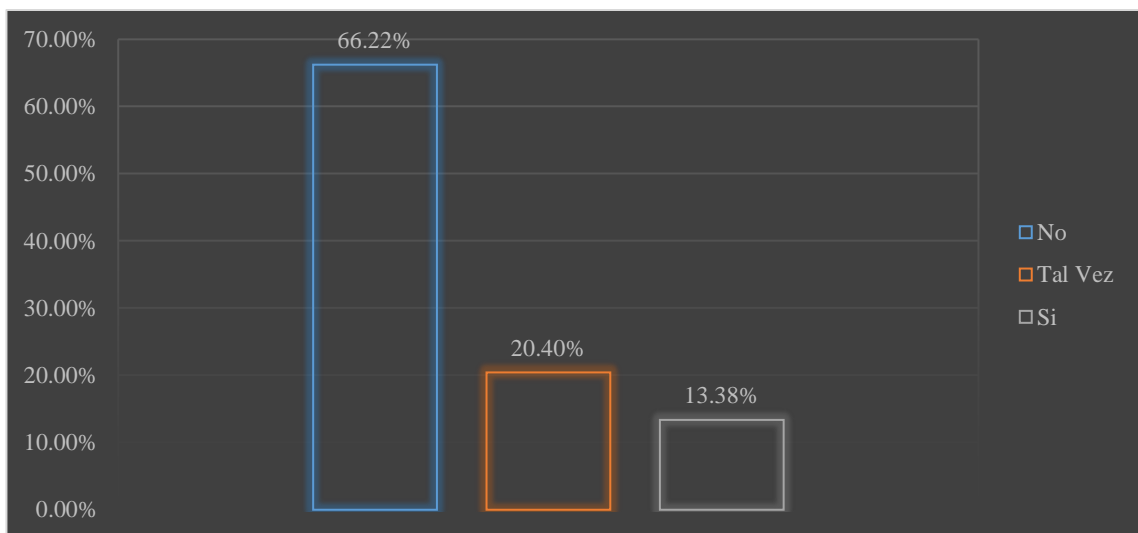


Figura 6. Manejo del equipo táctico, Mascarilla con filtro.

Interpretación 6: En la Tabla 8 y la Figura 6 se observa que el 66.22% la mayoría determina "No", el 20.40% determina "Tal Vez" y el 13.38% determina "Si", tomando en cuenta que la mayoría determinan que el uso de mascarilla con filtro no generara comodidad en los cadetes al momento del desplazamiento hacia las marchas de campaña de la EMCH.

**P7: ¿Consideras que el cadete usa doble mascarilla durante el desplazamiento a las marchas de campaña de la EMCH?**

Tabla 9.

*Manejo del equipo táctico, Mascarilla con filtro 2*

<b>Alternativa</b>	<b>Fi</b>	<b>Porcentaje</b>
No	147	49.16%
Tal vez	89	29.77%
Si	63	21.07%
<b>TOTAL</b>	<b>299</b>	<b>100.00%</b>

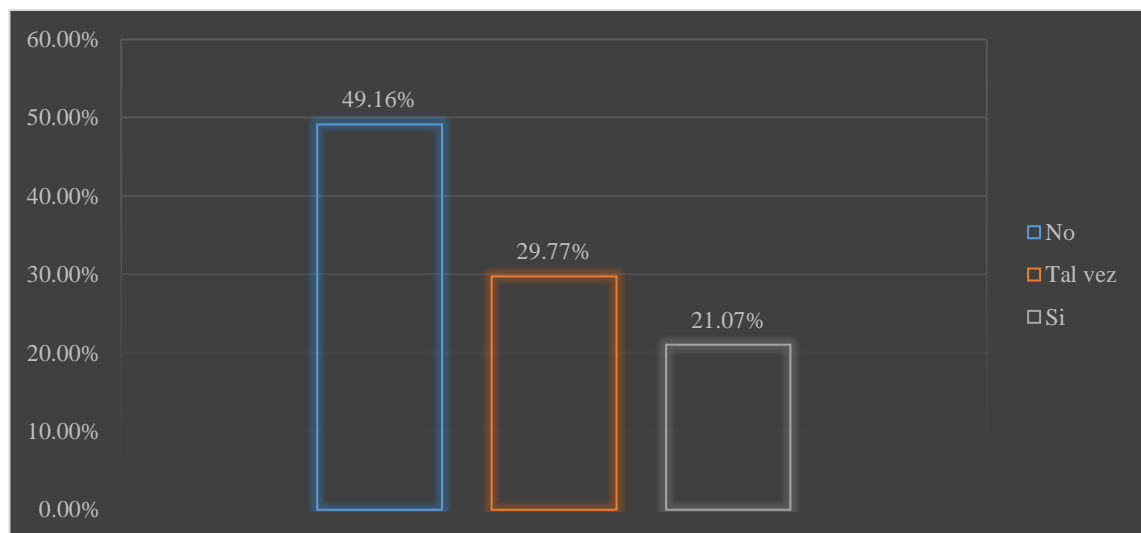


Figura 7. *Manejo del equipo táctico, Mascarilla con filtro 2.*

Interpretación 7: En la Tabla 9 y la Figura 7 se observa que el 49.16% la mayoría determina “No”, el 29.77% determina “Tal vez” y el 21.07% determina “Si”, tomando en cuenta que la mayoría determinan que el cadete no usa doble mascarilla durante el desplazamiento a las marchas de campaña de la EMCH.

**P8: ¿El uso de guantes de nitrilo es necesario para los cadetes durante el desplazamiento en las marchas de campaña de la EMCH?**

Tabla 10.

Manejo del equipo táctico, Guantes de nitrilo

<b>Alternativa</b>	<b>Fi</b>	<b>Porcentaje</b>
No	239	79.93%
Tal Vez	15	5.02%
Si	45	15.05%
<b>TOTAL</b>	<b>299</b>	<b>100.00%</b>

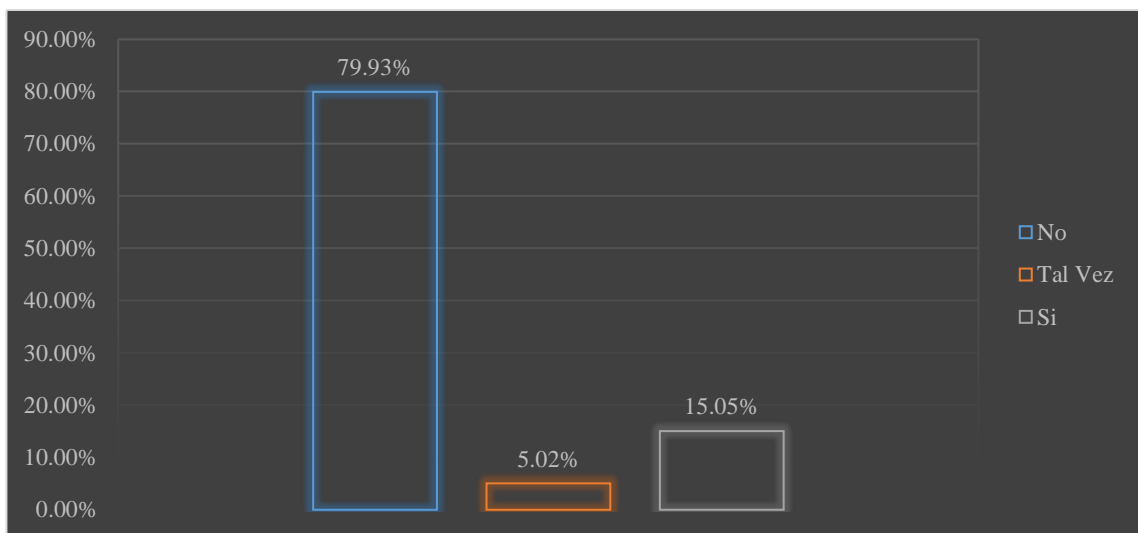


Figura 8. Manejo del equipo táctico, Guantes de nitrilo.

Interpretación 8: En la Tabla 10 y la Figura 8 se observa que el 79.93% la mayoría determina "No", el 15.05% determina "Si" y el 5.02% determina "Tal Vez", tomando en cuenta que la mayoría determinan que el uso de guantes de nitrilo no es necesario para los cadetes durante el desplazamiento en las marchas de campaña de la EMCH.

**P9: ¿El uso de lavamanos portátil es fundamental para los cadetes en las marchas de campaña de la EMCH?**

Tabla 11.

Hábitos y conductas, Lavamanos portátiles

Alternativa	fi	Porcentaje
No	30	10.03%
Tal Vez	0	0.00%
Si	269	89.97%
<b>TOTAL</b>	<b>299</b>	<b>100.00%</b>

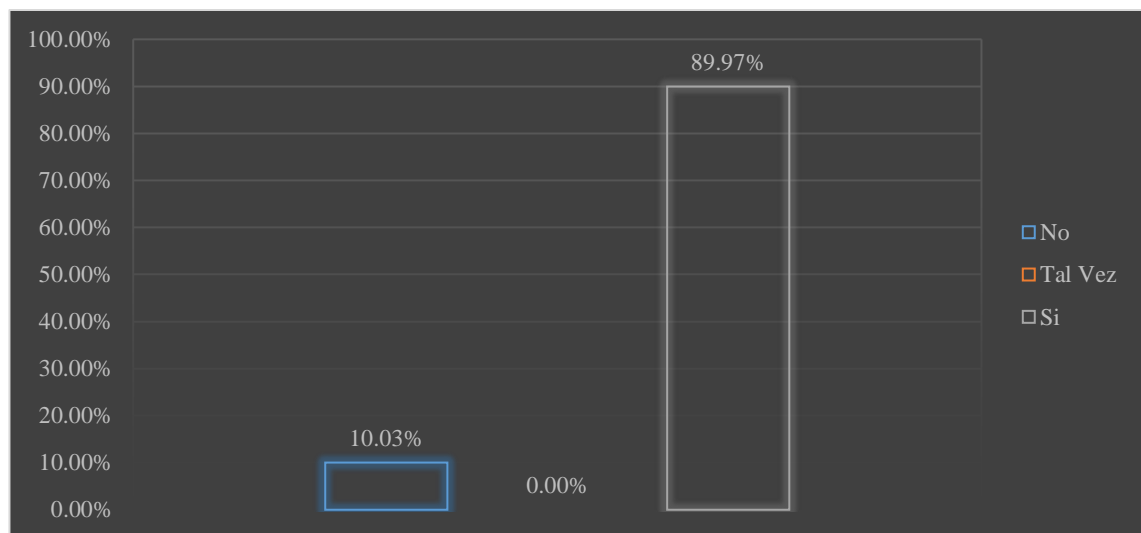


Figura 9. Hábitos y conductas, Lavamanos portátiles.

Interpretación 9: En la Tabla 11 y la Figura 9 se observa que el 89.97% la mayoría determina "Si", el 10.03% determina "No" y el 0.00% determina "Tal Vez", tomando en cuenta que la mayoría determinan que el uso de lavamanos portátil es fundamental para los cadetes en las marchas de campaña de la EMCH.

**P10: ¿El empleo de letrinas portátiles es fundamental para los cadetes durante las marchas de campaña de la EMCH?**

Tabla 12.

Hábitos y conductas, Letrinas portátiles

<b>Alternativa</b>	<b>fi</b>	<b>Porcentaje</b>
No	19	6.35%
Tal Vez	0	0.00%
Si	280	93.65%
<b>TOTAL</b>	<b>299</b>	<b>100.00%</b>

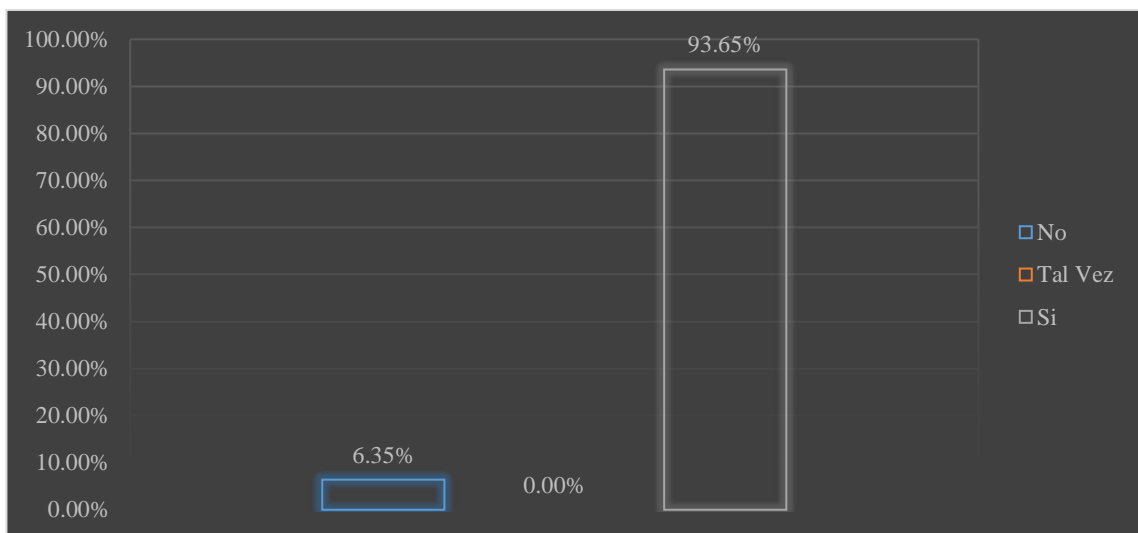


Figura 10. Hábitos y conductas, Letrinas portátiles.

Interpretación 10: En la Tabla 12 y la Figura 10 se observa que el 93.65% la mayoría determina "Si", el 6.35% determina "No" y el 0.00% determina "Tal Vez", tomando en cuenta que la mayoría determinan que el empleo de letrinas portátiles es fundamental para los cadetes durante las marchas de campaña de la EMCH.

**P11: ¿Es adecuado que los cadetes utilicen alcohol en gel durante las marchas de campaña?**

Tabla 13.

Hábitos y conductas, Dispensadores del alcohol en gel

<b>Alternativa</b>	<b>fi</b>	<b>Porcentaje</b>
No	20	6.69%
Tal Vez	0	0.00%
Si	279	93.31%
<b>TOTAL</b>	<b>299</b>	<b>100.00%</b>

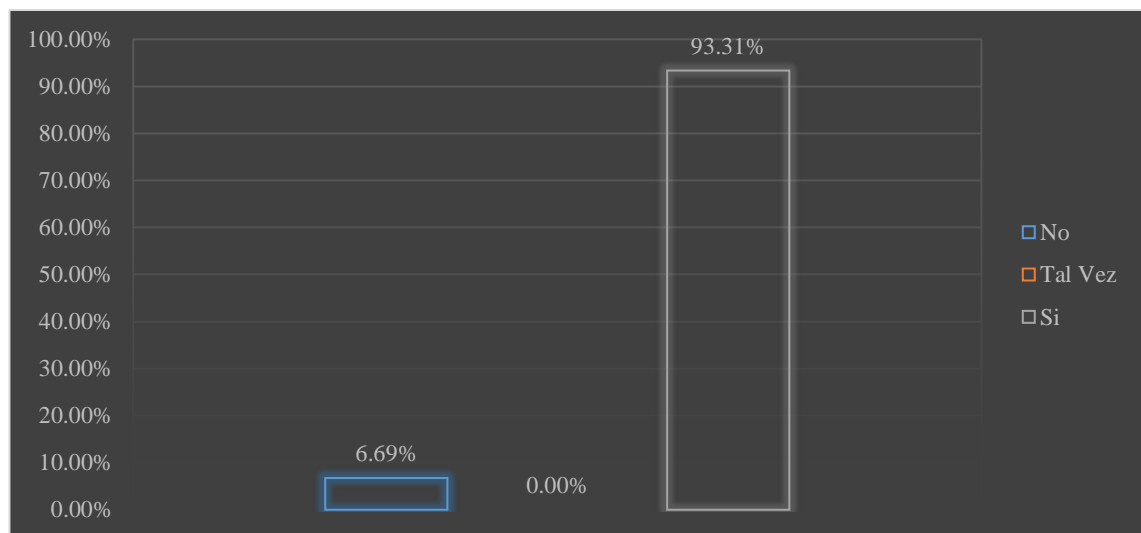


Figura 11. Hábitos y conductas, Dispensadores del alcohol en gel.

Interpretación 11: En la Tabla 13 y la Figura 11 se observa que el 93.31% la mayoría determina "Si", el 6.69% determina "No" y el 0.00% determina "Tal Vez", tomando en cuenta que la mayoría determinan que es adecuado que los cadetes utilicen alcohol en gel durante las marchas de campaña.

**P12: ¿Consideras que en la zona de VIVAC debería existir dispensadores de alcohol en gel?**

Tabla 14.

*Hábitos y conductas, Dispensadores del alcohol en gel 2*

<b>Alternativa</b>	<b>fi</b>	<b>Porcentaje</b>
No	69	23.08%
Tal vez	15	5.02%
Si	215	71.91%
<b>TOTAL</b>	<b>299</b>	<b>100.00%</b>

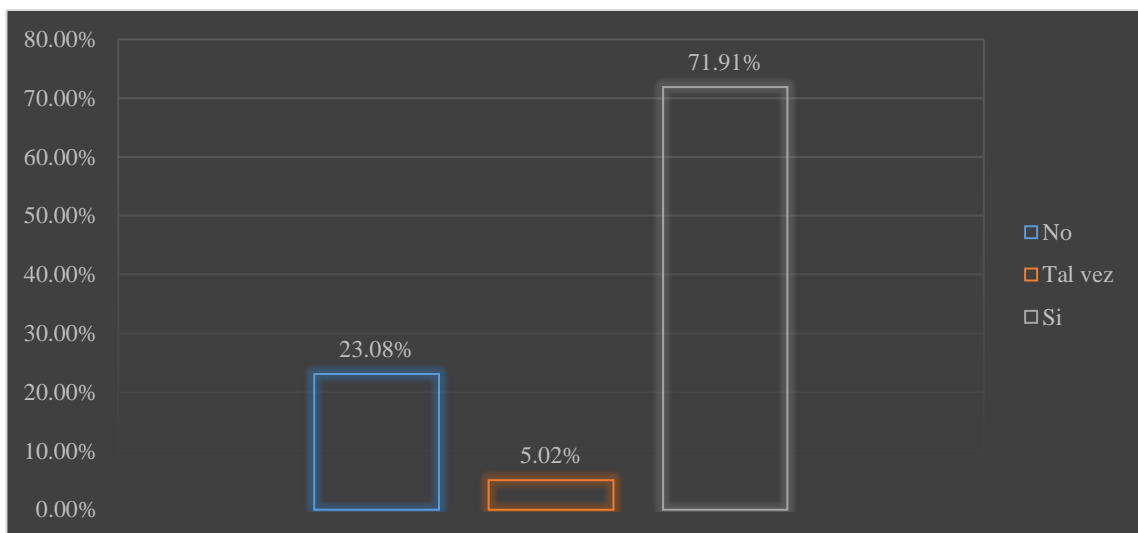


Figura 12. *Hábitos y conductas, Dispensadores del alcohol en gel 2.*

Interpretación 12: En la Tabla 14 y la Figura 12 se observa que el 71.91% la mayoría determina “Si”, el 23.08% determina “No” y el 5.02% determina “Tal vez”, tomando en cuenta que la mayoría determinan que la zona de VIVAC debería existir dispensadores del alcohol en gel.

**P13: ¿El desplazamiento de los cadetes de la EMCH durante las marchas de campaña se deberían tomar en cuenta las medidas de bioseguridad?**

Tabla 15.

Desplazamiento, Caminata

<b>Alternativa</b>	<b>fi</b>	<b>Porcentaje</b>
No	8	2.68%
Tal Vez	0	0.00%
Si	291	97.32%
<b>TOTAL</b>	<b>299</b>	<b>100.00%</b>

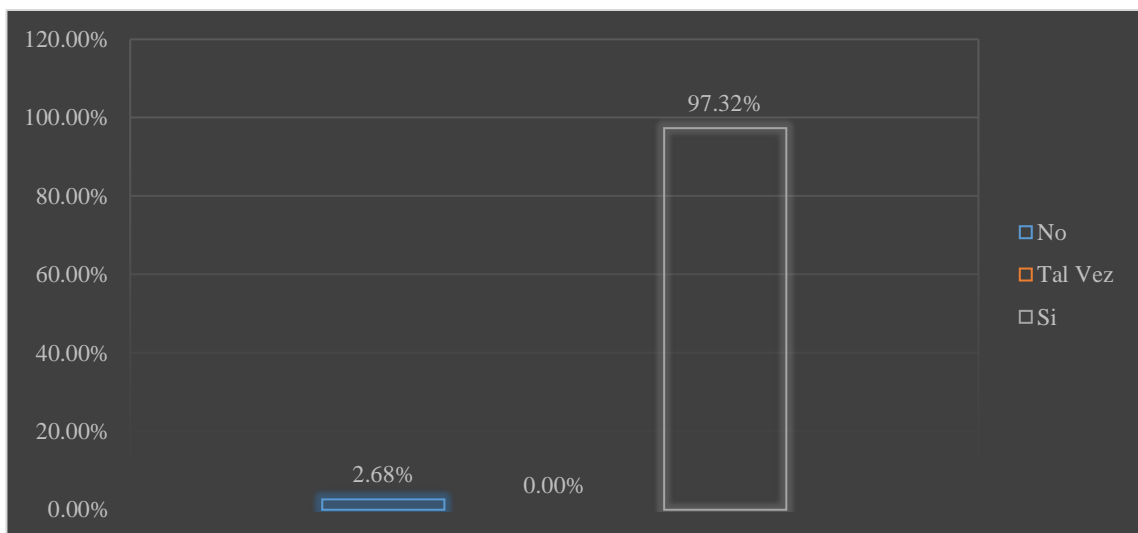


Figura 13. Desplazamiento, Caminata.

Interpretación 13: En la Tabla 15 y la Figura 13 se observa que el 97.32% la mayoría determina “Si”, el 2.68% determina “No” y el 0.00% determina “Tal Vez”, tomando en cuenta que la mayoría determinan que el desplazamiento de los cadetes de la EMCH durante las marchas de campaña se deberían tomar en cuenta las medidas de bioseguridad.

**P14: ¿Consideras que los cadetes que han sufrido de COVID pueden cumplir con todo el recorrido del desplazamiento?**

Tabla 16.

*Desplazamiento, Caminata 2*

<b>Alternativa</b>	<b>fi</b>	<b>Porcentaje</b>
No	127	42.47%
Tal vez	41	13.71%
Si	131	43.81%
<b>TOTAL</b>	<b>299</b>	<b>100.00%</b>

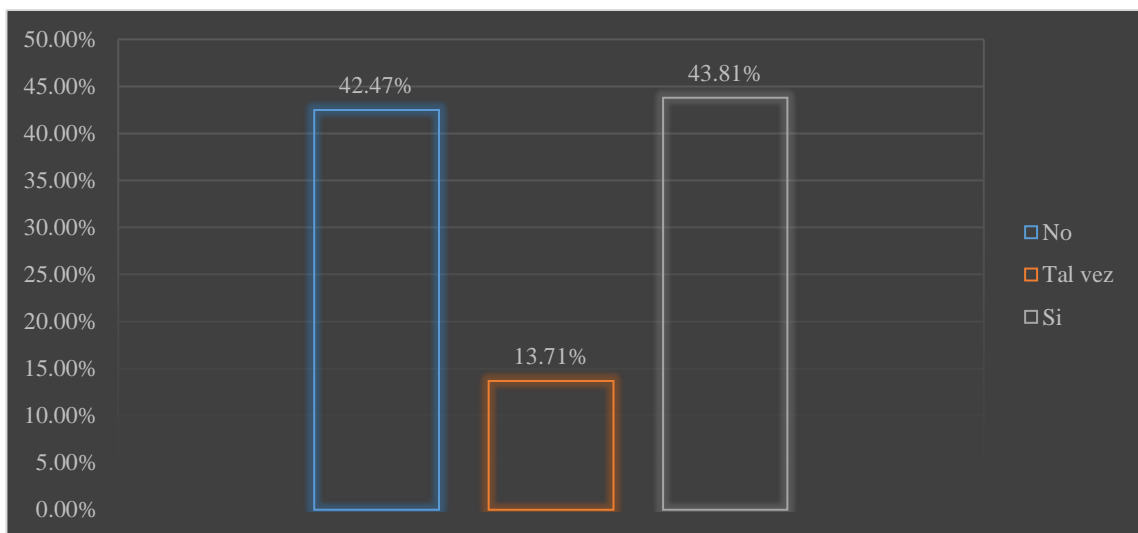


Figura 14. *Desplazamiento, Caminata 2.*

Interpretación 14: En la Tabla 16 y la Figura 14 se observa que el 43.81% la mayoría determina “Si”, el 42.47% determina “No” y el 13.71% determina “Tal vez”, tomando en cuenta que la mayoría determinan que los cadetes que han sufrido de COVID cumplen con todo el recorrido del desplazamiento.

**P15: ¿Los altos y descansos de los cadetes de la EMCH durante las marchas de campaña deberían cumplir con las medidas de seguridad asociadas a la bioseguridad?**

Tabla 17.

Desplazamiento, Altos de descanso

<b>Alternativa</b>	<b>fi</b>	<b>Porcentaje</b>
No	29	9.70%
Tal Vez	5	1.67%
Si	265	88.63%
<b>TOTAL</b>	<b>299</b>	<b>100.00%</b>

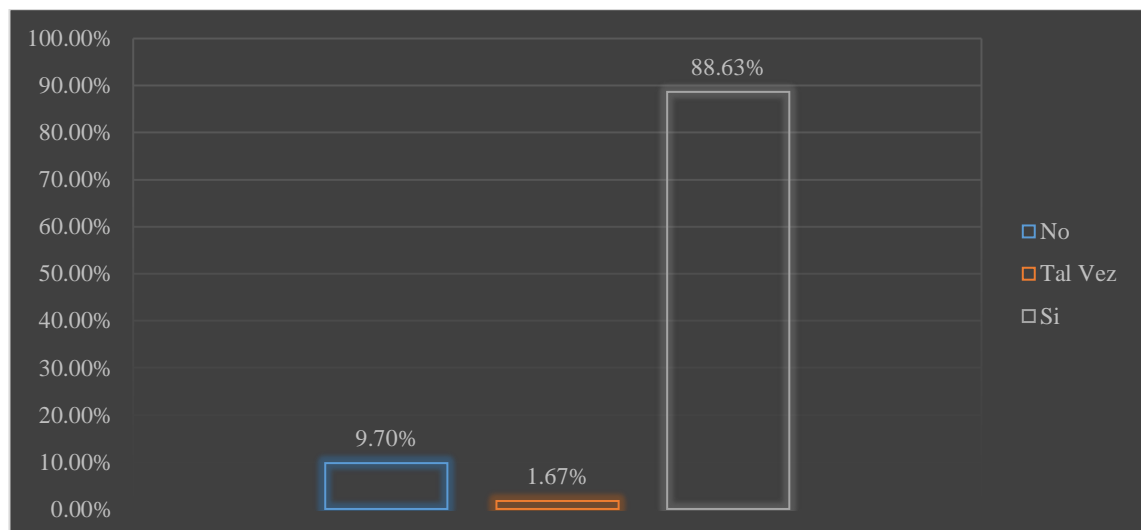


Figura 15. Desplazamiento, Altos de descanso.

Interpretación 15: En la Tabla 17 y la Figura 15 se observa que el 88.63% la mayoría determina “Si”, el 9.70% determina “No” y el 1.67% determina “Tal Vez”, tomando en cuenta que la mayoría determinan que los altos y descansos de los cadetes de la EMCH durante las marchas de campaña deberían cumplir con las medidas de seguridad asociadas a la bioseguridad.

**P16: ¿La hidratación de los cadetes durante las marchas de campaña de la EMCH deberían cumplir con las medidas de bioseguridad?**

Tabla 18.

Desplazamiento, Hidratación

Alternativa	fi	Porcentaje
No	2	0.67%
Tal Vez	2	0.67%
Si	295	98.66%
<b>TOTAL</b>	<b>299</b>	<b>100.00%</b>

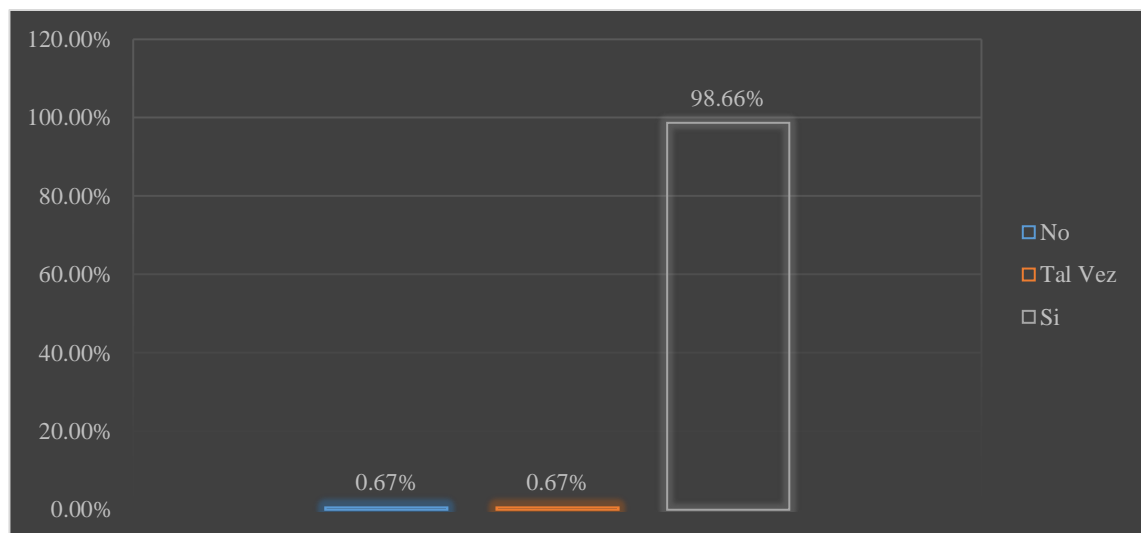


Figura 16. Desplazamiento, Hidratación.

Interpretación 16: En la Tabla 18 y la Figura 16 se observa que el 98.66% la mayoría determina “Si”, el 0.67% determina “No” y el 0.67% determina “Tal Vez”, tomando en cuenta que la mayoría determinan que la hidratación de los cadetes durante las marchas decampaña de la EMCH deberían cumplir con las medidas de bioseguridad.

**P17: ¿Los ejercicios de tiro de los cadetes durante las marchas de campaña de la EMCH deberían cumplir con las medidas de seguridad asociadas a la bioseguridad?**

Tabla 19.

Ejercicios tácticos, Práctica de tiro

<b>Alternativa</b>	<b>fi</b>	<b>Porcentaje</b>
No	24	8.03%
Tal Vez	37	12.37%
Si	238	79.60%
<b>TOTAL</b>	<b>299</b>	<b>100.00%</b>

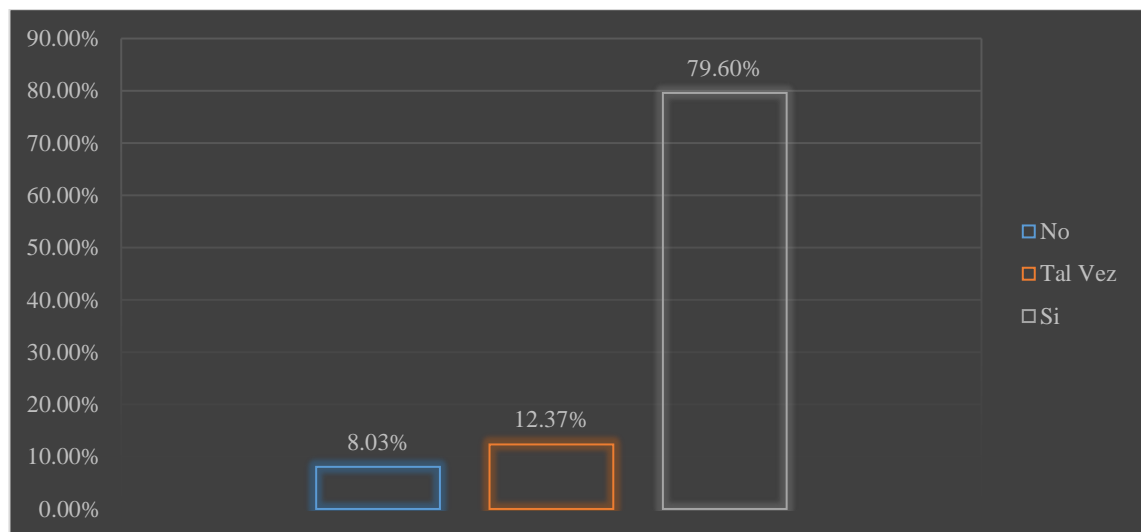


Figura 17. Ejercicios tácticos, Práctica de tiro.

Interpretación 17: En la Tabla 19 y la Figura 17 se observa que el 79.60% la mayoría determina “Si”, el 12.37% determina “Tal Vez” y el 8.03% determina “No”, tomando en cuenta que la mayoría determinan que los ejercicios de tiro de los cadetes durante las marchas de campaña de la EMCH deberían cumplir con las medidas de seguridad asociadas a la bioseguridad

**P18: ¿La instrucción de los cadetes durante las marchas de campaña de la EMCH cumplen con las medidas de seguridad asociadas a la bioseguridad?**

Tabla 20.

Ejercicios tácticos, Instrucción especializada

<b>Alternativa</b>	<b>fi</b>	<b>Porcentaje</b>
No	24	8.03%
Tal Vez	17	5.69%
Si	258	86.29%
<b>TOTAL</b>	<b>299</b>	<b>100.00%</b>

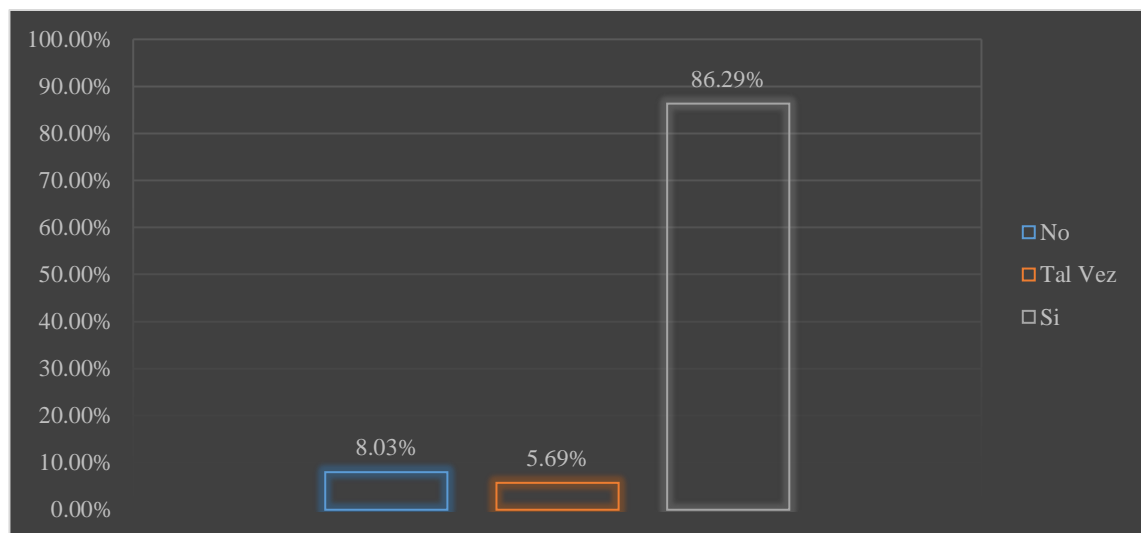


Figura 18. Ejercicios tácticos, Instrucción especializada.

Interpretación 18: En la Tabla 20 y la Figura 18 se observa que el 86.29% la mayoría determina “Si”, el 8.03% determina “No” y el 5.69% determina “Tal Vez”, tomando en cuenta que la mayoría determinan que la instrucción de los cadetes durante las marchas decampaña de la EMCH cumplen con las medidas de seguridad asociadas a la bioseguridad.

**P19: ¿Existe la debida higiene después de las prácticas de tiro de los cadetes durante las marchas de campaña de la EMCH?**

Tabla 21.

*Ejercicios tácticos, Instrucción especializada 2*

<b>Alternativa</b>	<b>fi</b>	<b>Porcentaje</b>
No	169	56.52%
Tal vez	57	19.06%
Si	73	24.41%
<b>TOTAL</b>	<b>299</b>	<b>100.00%</b>

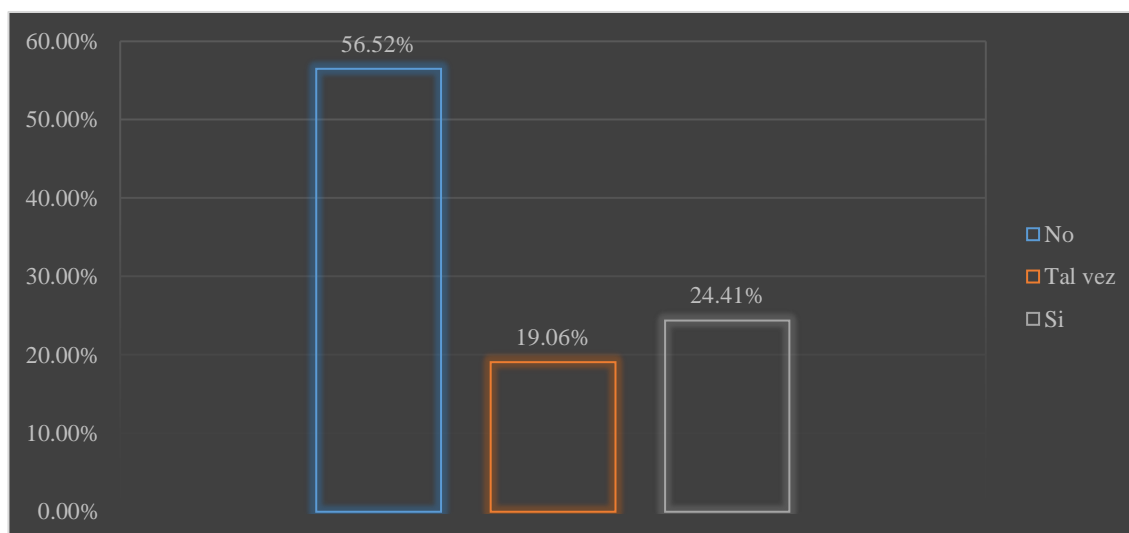


Figura 19. *Ejercicios tácticos, Instrucción especializada 2.*

Interpretación 19: En la Tabla 21 y la Figura 19 se observa que el 56.52% la mayoría determina “No”, el 24.41% determina “Si” y el 19.06% determina “Tal vez”, tomando en cuenta que la mayoría determinan que no existe la debida higiene después de las prácticas de tiro de los cadetes durante las marchas de campaña de la EMCH.

**P20: ¿Las vueltas de fortalecimiento de los cadetes en las marchas de campaña deberían cumplir con las medidas de seguridad asociadas a la bioseguridad?**

Tabla 22.

Ejercicios tácticos, Vueltas de fortalecimiento

<b>Alternativa</b>	<b>fi</b>	<b>Porcentaje</b>
No	47	15.72%
Tal Vez	15	5.02%
Si	237	79.26%
<b>TOTAL</b>	<b>299</b>	<b>100.00%</b>

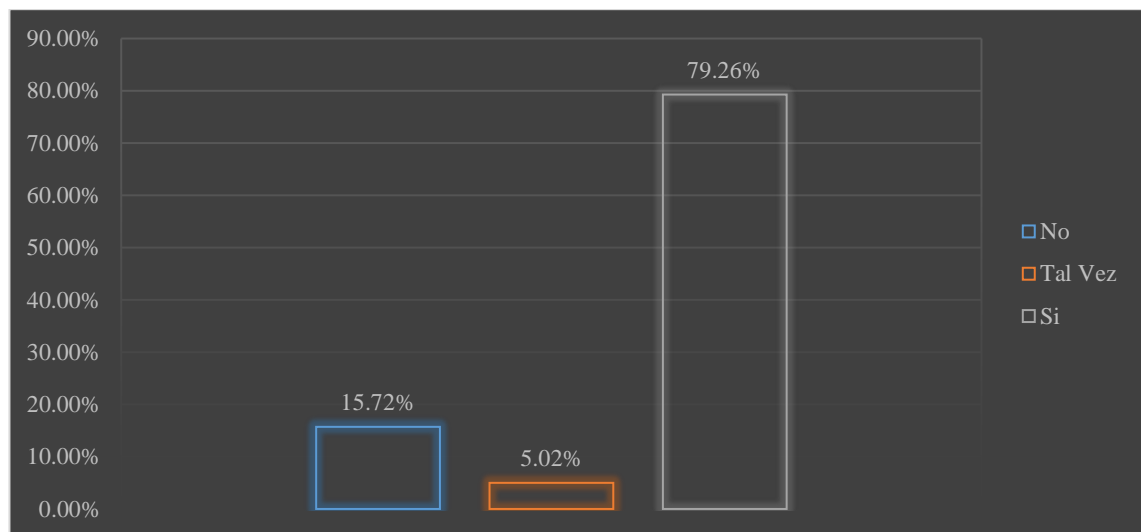


Figura 20. Ejercicios tácticos, Vueltas de fortalecimiento.

Interpretación 20: En la Tabla 22 y la Figura 20 se observa que el 79.26% la mayoría determina “Si”, el 15.72% determina “No” y el 5.02% determina “Tal Vez”, tomando en cuenta que la mayoría determinan que las vueltas de fortalecimiento de los cadetes en las marchas de campaña deberían cumplir con las medidas de seguridad asociadas a la bioseguridad.

**P21: ¿El armado de carpas de los cadetes durante las marchas de campaña de la EMCH cumplen con las medidas de seguridad asociadas a la bioseguridad?**

Tabla 23.

Estado del VIVAC, Armado de carpas

<b>Alternativa</b>	<b>fi</b>	<b>Porcentaje</b>
No	41	13.71%
Tal Vez	57	19.06%
Si	201	67.22%
<b>TOTAL</b>	<b>299</b>	<b>100.00%</b>

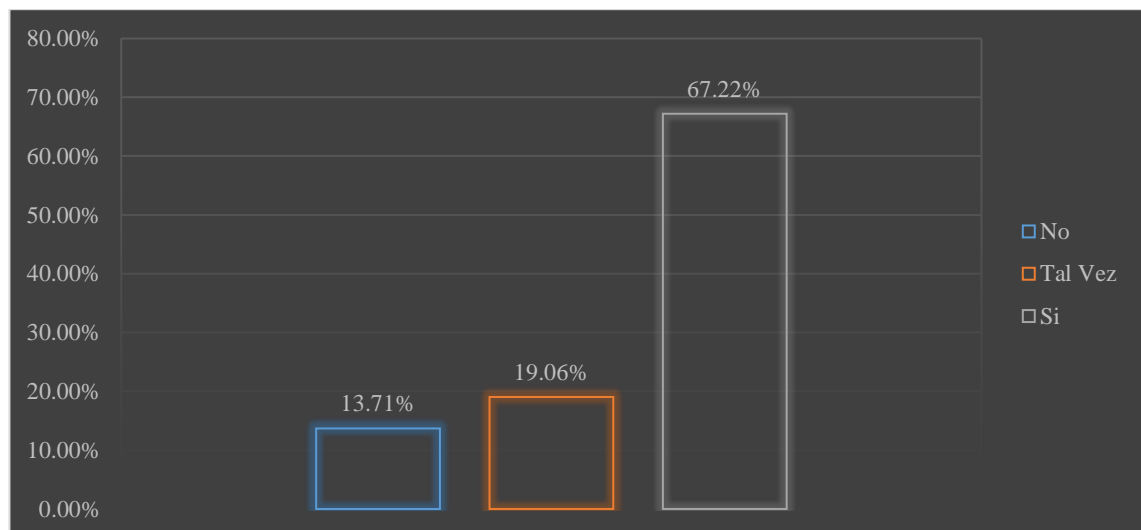


Figura 21. Estado del VIVAC, Armado de carpas.

Interpretación 21: En la Tabla 23 y la Figura 21 se observa que el 67.22% la mayoría determina “Si”, el 19.06% determina “Tal Vez” y el 13.71% determina “No”, tomando en cuenta que la mayoría determinan que el armado de carpas de los cadetes durante las marchas de campaña de la EMCH cumplen con las medidas de seguridad asociadas a la bioseguridad.

**P22: ¿El mantenimiento en la zona de VIVAC por parte de los cadetes durante las marchas de campaña de la EMCH cumplen con las medidas de seguridad asociadas a la bioseguridad?**

Tabla 24.

Estado del VIVAC, Mantenimiento

<b>Alternativa</b>	<b>fi</b>	<b>Porcentaje</b>
No	51	17.06%
Tal Vez	51	17.06%
Si	197	65.89%
<b>TOTAL</b>	<b>299</b>	<b>100.00%</b>

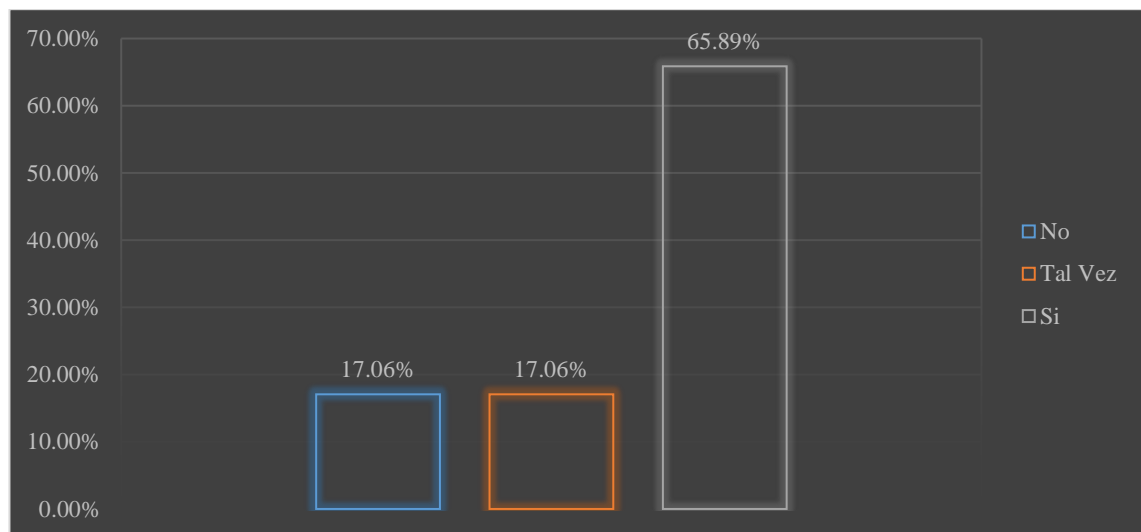


Figura 22. Estado de VIVAC, Mantenimiento.

Interpretación 22: En la Tabla 24 y la Figura 22 se observa que el 65.89% la mayoría determina “Si”, el 17.06% determina “No” y el 17.06% determina “Tal Vez”, tomando en cuenta que la mayoría determinan que el mantenimiento en la zona de VIVAC por parte de los cadetes durante las marchas de campaña de la EMCH cumplen con las medidas de seguridad asociadas a la bioseguridad.

**P23: ¿Consideras que existen los utensilios adecuados para realizar un mantenimiento eficiente?**

Tabla 25.

*Estado del VIVAC, Mantenimiento 2*

<b>Alternativa</b>	<b>fi</b>	<b>Porcentaje</b>
No	147	49.16%
Tal vez	98	32.78%
Si	54	18.06%
<b>TOTAL</b>	<b>299</b>	<b>100.00%</b>

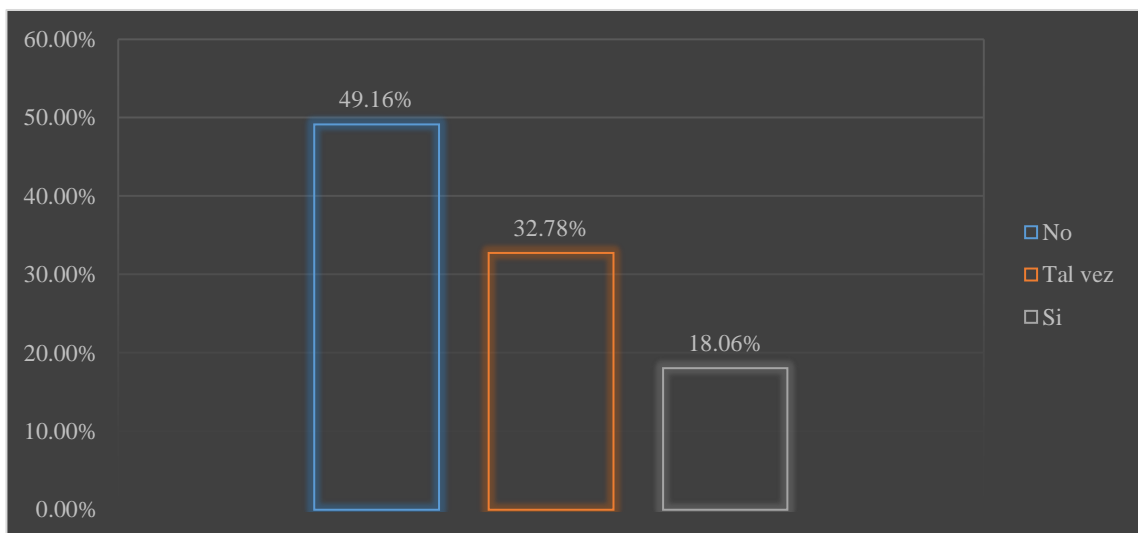


Figura 23. *Estado del VIVAC, Mantenimiento 2.*

Interpretación 23: En la Tabla 25 y la Figura 23 se observa que el 49.16% la mayoría determina “No”, el 32.78% determina “Tal vez” y el 18.06% determina “Si”, tomando en cuenta que la mayoría determinan que no existen los utensilios adecuados para realizar un mantenimiento eficiente.

**P24: ¿El rancho de los cadetes en las marchas de campaña de la EMCH deberían cumplir con las medidas de seguridad asociadas a la bioseguridad?**

Tabla 26.

Estado de VIVAC, Rancho

Alternativa	fi	Porcentaje
No	36	12.04%
Tal Vez	42	14.05%
Si	221	73.91%
<b>TOTAL</b>	<b>299</b>	<b>100.00%</b>

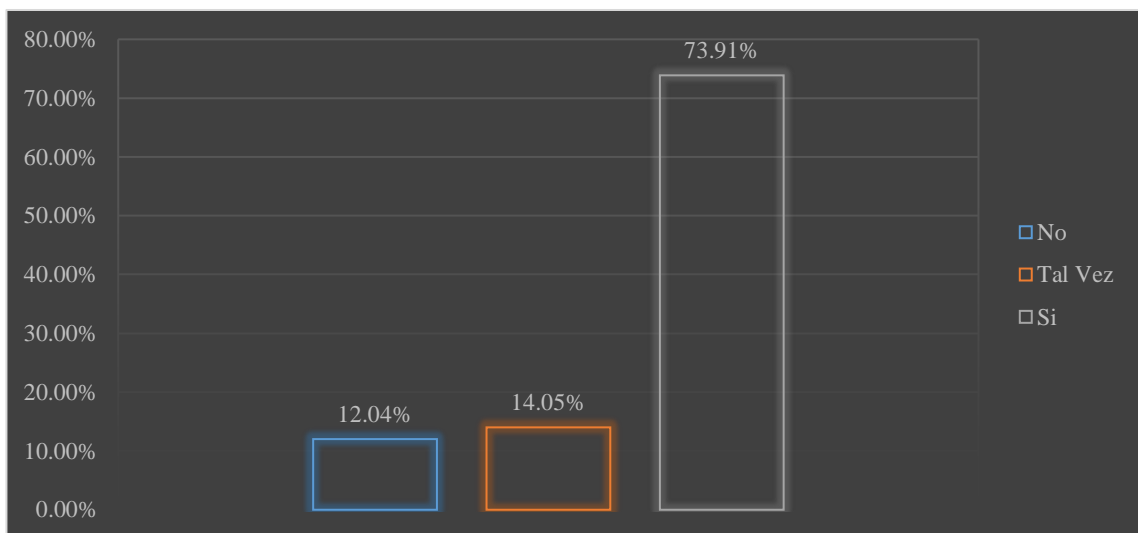


Figura 24. Estado de VIVAC, Rancho.

Interpretación 24: En la Tabla 26 y la Figura 24 se observa que el 73.91% la mayoría determina “Si”, el 14.05% determina “Tal Vez” y el 12.04% determina “No”, tomando en cuenta que la mayoría determinan que el rancho de los cadetes en las marchas de campaña de la EMCH deberían cumplir con las medidas de seguridad asociadas a la bioseguridad.

## 5.2 Análisis Inferencial

Base de datos y análisis, codificación de variables y determinación de estadística descriptiva e inferencial. Para las pruebas de hipótesis, utilizamos la prueba de chi-cuadrado para la independencia ( $X^2$ ) con dos variables categóricas, y el análisis exploratorio se usa para probar si las medias provienen del estándar de distribución o no.

Para la determinación de la prueba de hipótesis, seguimos los criterios más aceptados por la comunidad científica, utilizando un nivel de significancia  $\alpha$  del 5% (0.05), y también establecimos un nivel de confianza del 95.%.

Esto significa que los resultados encontrados se comparan al nivel de significancia del 5% (0.05). Si el estadístico p es menor, se acepta la hipótesis nula. Si el estadístico p es mayor, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa.

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

**HG** - Existe relación entre las medidas de seguridad asociadas a la bioseguridad y las actividades de instrucción militar en las marchas de campaña de los cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” Año 2021.

**HG<sub>0</sub> (Nula)** – NO existe relación entre las medidas de seguridad asociadas a la bioseguridad y las actividades de instrucción militar en las marchas de campaña de los cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” Año 2021.

- De los Instrumentos de Medición se da las frecuencias observadas

Tabla 27.

*Frecuencias observadas, HG*

<b>Fo</b>	<b>No</b>	<b>Tal vez</b>	<b>Si</b>	<b>TOTAL</b>
Medidas de seguridad asociadas a la bioseguridad	2 - a1	294 - b1	3 - c1	<b>299</b>
Actividades de instrucción militar en las marchas de campaña	0 - a2	67 - b2	232 - c2	<b>299</b>
<b>TOTAL</b>	<b>2</b>	<b>361</b>	<b>235</b>	<b>598</b>

- Aplicamos la fórmula para hallar las frecuencias esperadas:

Fe:  $(\text{total de frecuencias de la columna}) (\text{total de frecuencias de la fila})$

Total general de la frecuencia

$$fe - a\# = \frac{2 * 299}{598} = 1.00$$

$$fe - b\# = \frac{361 * 299}{598} = 180.50$$

$$fe - c\# = \frac{235 * 299}{598} = 117.50$$

- Aplicamos la fórmula:

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

fo= frecuencia observada

fe= frecuencia esperada

Tabla 28.

*Aplicación de la fórmula, HG*

<b>Celda</b>	<b>fo</b>	<b>fe</b>	<b>fo-fe</b>	<b>(fo-fe)<sup>2</sup></b>	<b>(fo-fe)<sup>2</sup>/fe</b>
F - a1 =	2	1.00	1.00	1.00	1.000
F - b1 =	294	180.50	113.50	12882.25	71.370
F - c1 =	3	117.50	-114.50	13110.25	111.577
F - a2 =	0	1.00	-1.00	1.00	1.000
F - b2 =	67	180.50	-113.50	12882.25	71.370
F - c2 =	232	117.50	114.50	13110.25	111.577
<b>TOTAL</b>				<b>X<sup>2</sup> =</b>	<b>367.893</b>

**G = Grados de libertad**

(r) = Número de filas

(c) = Número de columnas

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

$$G = (2 - 1) (3 - 1) = 2$$

Con un (2) 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: 5.991**

**Valor encontrado en el proceso:  $X^2 = 367.893$**

Tabla 29.

*Validación de Chi Cuadrado HG*

<b>Chi Cuadrada HG</b>		<b>Medidas de seguridad asociadas a la bioseguridad</b>	<b>Actividades de instrucción militar en las marchas de campaña</b>
<b>Medidas de seguridad asociadas a la bioseguridad</b>	<b>Coficiente de correlación</b>	5.991	367.893
	<b>G. Lib.</b>	.	2
	<b>N</b>	299	299
<b>Actividades de instrucción militar en las marchas de campaña</b>	<b>Coficiente de correlación</b>	367.893	5.991
	<b>G. Lib.</b>	2	.
	<b>N</b>	299	299

Interpretación: En relación a la hipótesis general, el valor calculado para la Chi cuadrada (367.893) es mayor que el valor que aparece en la tabla (5.991) para un nivel de confianza de 95% y un grado de libertad (2). 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 entre el flujo tráfico peatonal y las actividades de instrucción militar en las marchas de campaña de los cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” Año 2021.

**HE1<sub>0</sub> (Nula)** – NO existe relación entre el flujo tráfico peatonal y las actividades de instrucción militar en las marchas de campaña de los cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” Año 2021.

- De los Instrumentos de Medición se da las frecuencias observadas

Tabla 30.

Frecuencias observadas, HE1

Fo	No	Tal vez	Si	TOTAL
Flujo tráfico peatonal	116 - a1	178 - b1	5 - c1	<b>299</b>
Actividades de instrucción militar en las marchas de campaña	0 - a2	67 - b2	232 - c2	<b>299</b>
<b>TOTAL</b>	<b>116</b>	<b>245</b>	<b>237</b>	<b>598</b>

- Aplicamos la fórmula para hallar las frecuencias esperadas:

Fe:  $(\text{total de frecuencias de la columna}) (\text{total de frecuencias de la fila})$

Total general de la frecuencia

$$fe - a\# = \frac{116 * 299}{598} = 58.00$$

$$fe - b\# = \frac{245 * 299}{598} = 122.50$$

$$fe - c\# = \frac{237 * 299}{598} = 118.50$$

- **Aplicamos la fórmula:**

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

fo= frecuencia observada  
fe= frecuencia esperada

Tabla 31.

Aplicación de la formula. HE1

<b>Celda</b>	<b>fo</b>	<b>fe</b>	<b>fo-fe</b>	<b>(fo-fe)<sup>2</sup></b>	<b>(fo-fe)<sup>2</sup>/fe</b>
F - a1 =	116	58.00	58.00	3364.00	58.000
F - b1 =	178	122.50	55.50	3080.25	25.145
F - c1 =	5	118.50	-113.50	12882.25	108.711
F - a2 =	0	58.00	-58.00	3364.00	58.000
F - b2 =	67	122.50	-55.50	3080.25	25.145
F - c2 =	232	118.50	113.50	12882.25	108.711
<b>TOTAL</b>				<b>X<sup>2</sup> =</b>	<b>383.712</b>

**G = Grados de libertad**

(r) = Número de filas

(c) = Número de columnas

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

$G = (2 - 1) (3 - 1) = 2$

Con un (2) 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: 5.991**

**Valor encontrado en el proceso: X<sup>2</sup> = 383.712**

Tabla 32.

Validación de Chi Cuadrado HE1

Chi Cuadrada HE1		Flujo tráfico peatonal	Actividades de instrucción militar en las marchas de campaña
Flujo tráfico peatonal	Coefficiente de correlación	5.991	383.712
	G. Lib.	.	2
	N	299	299
Actividades de instrucción militar en las marchas de campaña	Coefficiente de correlación	383.712	5.991
	G. Lib.	2	.
	N	299	299

Interpretación: En relación a la primera de las hipótesis específicas, el valor calculado para la Chi cuadrada (383.712) es mayor que el valor que aparece en la tabla (5.991) para un nivel de confianza de 95% y un grado de libertad (2). 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 entre el manejo del equipo táctico y las actividades de instrucción militar en las marchas de campaña de los cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” Año 2021.

**HE2<sub>0</sub> (Nula)** – NO Existe relación entre el manejo del equipo táctico y las actividades de instrucción militar en las marchas de campaña de los cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” Año 2021.

- De los Instrumentos de Medición se da las frecuencias observadas

Tabla 33.

Frecuencias observadas, HE2

Fo	No	Tal vez	Si	TOTAL
Manejo del equipo táctico	138 - a1	160 - b1	1 - c1	<b>299</b>
Actividades de instrucción militar en las marchas de campaña	0 - a2	67 - b2	232 - c2	<b>299</b>
<b>TOTAL</b>	<b>138</b>	<b>227</b>	<b>233</b>	<b>598</b>

- Aplicamos la fórmula para hallar las frecuencias esperadas:

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

$$fe - a\# = \frac{138 * 299}{598} = 69.00$$

$$fe - b\# = \frac{227 * 299}{598} = 113.50$$

$$fe - c\# = \frac{233 * 299}{598} = 116.50$$

- Aplicamos la fórmula:

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

fo= frecuencia observada

fe= frecuencia esperada

Tabla 34.

Aplicación de la fórmula, HE2

Celda	fo	fe	fo-fe	(fo-fe) <sup>2</sup>	(fo-fe) <sup>2</sup> /fe
F - a1 =	138	69.00	69.00	4761.00	69.000
F - b1 =	160	113.50	46.50	2162.25	19.051
F - c1 =	1	116.50	-115.50	13340.25	114.509
F - a2 =	0	69.00	-69.00	4761.00	69.000
F - b2 =	67	113.50	-46.50	2162.25	19.051
F - c2 =	232	116.50	115.50	13340.25	114.509
<b>TOTAL</b>				<b>X<sup>2</sup> =</b>	<b>405.118</b>

**G = Grados de libertad**

(r) = Número de filas

(c) = Número de columnas

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

$G = (2 - 1) (3 - 1) = 2$

Con un (2) 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: 5.991**

**Valor encontrado en el proceso: X<sup>2</sup> = 405.118**

Tabla 35.

Validación de Chi Cuadrado HE2

Chi Cuadrada HE2		Manejo del equipo táctico	Actividades de instrucción militar en las marchas de campaña
Manejo del equipo táctico	Coefficiente de correlación	5.991	405.118
	G. Lib.	.	2
	N	299	299
Actividades de instrucción militar en las marchas de campaña	Coefficiente de correlación	405.118	5.991
	G. Lib.	2	.
	N	299	299

Interpretación: En relación a la segunda de las hipótesis específicas, Asimismo, el valor calculado para la Chi cuadrada (405.118) es mayor que el valor que aparece en la tabla (5.991) para un nivel de confianza de 95% y un grado de libertad (2). 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 entre los hábitos y conductas y las actividades de instrucción militar en las marchas de campaña de los cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” Año 2021.

**HE3<sub>0</sub> (Nula)** – NO existe relación entre los hábitos y conductas y las actividades de instrucción militar en las marchas de campaña de los cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” Año 2021.

- De los Instrumentos de Medición se da las frecuencias observadas

Tabla 36.

Frecuencias observadas, HE3

Fo	Tal vez	Si	TOTAL
Hábitos y conductas	18 - b1	281 - c1	299
Actividades de instrucción militar en las marchas de campaña	67 - b2	232 - c2	299
<b>TOTAL</b>	<b>85</b>	<b>513</b>	<b>598</b>

- Aplicamos la fórmula para hallar las frecuencias esperadas:

Fe:  $(\text{total de frecuencias de la columna}) (\text{total de frecuencias de la fila})$

Total general de la frecuencia

$$fe - b\# = \frac{85 * 299}{598} = 42.50$$

$$fe - c\# = \frac{513 * 299}{598} = 256.50$$

- Aplicamos la fórmula:

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

fo= frecuencia observada

fe= frecuencia esperada

Tabla 37.

Aplicación de la fórmula, HE3

Celda	Fo	fe	fo-fe	(fo-fe) <sup>2</sup>	(fo-fe) <sup>2</sup> /fe
F - b1 =	18	42.50	-24.50	600.25	14.124
F - c1 =	281	256.50	24.50	600.25	2.340
F - b2 =	67	42.50	24.50	600.25	14.124
F - c2 =	232	256.50	-24.50	600.25	2.340
<b>TOTAL</b>				<b>X<sup>2</sup> =</b>	<b>32.927</b>

**G = Grados de libertad**

(r) = Número de filas

(c) = Número de columnas

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

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

Con un (1) 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: 3.841**

**Valor encontrado en el proceso: X<sup>2</sup> = 32.927**

Tabla 38.

Validación de Chi Cuadrado HE3

Chi Cuadrada HE3		Hábitos y conductas	Actividades de instrucción militar en las marchas de campaña
Hábitos y conductas	Coefficiente de correlación	3.841	32.927
	G. Lib.	.	1
	n	299	299
Actividades de instrucción militar en las marchas de campaña	Coefficiente de correlación	32.927	3.841
	G. Lib.	1	.
	n	299	299

Interpretación: En relación a la tercera de las hipótesis específica, por último, el valor calculado para la Chi cuadrada (32.927) es mayor que el valor que aparece en la tabla (3.841) para un nivel de confianza de 95% y un grado de libertad (1). Por lo que se adopta la decisión de rechazar la hipótesis específica 3 nula y se acepta la hipótesis específica 3 alterna.

## 5.2. Discusión de Resultados

En lo relacionado a nuestras Hipótesis podemos extraer lo siguiente:

En relación a la Hipótesis General, el valor calculado para la Chi cuadrada (367.893) es mayor que el valor que aparece en la tabla (5.991) para un nivel de confianza de 95% y un grado de libertad (2). Por lo que se adopta la decisión de rechazar la hipótesis general nula y se acepta la hipótesis general alterna. Esto quiere decir que no existe relación entre las medidas de seguridad asociadas a la bioseguridad y las actividades de instrucción militar en las marchas de campaña de los cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” Año 2021; se ha podido establecer un resultado de 98.33% de un promedio neutro a la primera variable y 77.59%, de un alto del promedio a la segunda variable. Se evidencia con la investigación de Beltrán, K. R., & Pérez, I. G. (2020), el conocimiento de las medidas de prevención de COVID19 fue alto en un 67% (73 residentes) y bajo en un 33% (36 residentes). Concluimos que el nivel de conocimiento sobre las medidas preventivas de COVID19 entre los residentes no es muy alto, por lo que necesitamos impulsar nuevas estrategias de información, ya que el conocimiento es fundamental para la prevención de la transmisión del nuevo coronavirus.

Asimismo, en relación a la primera Hipótesis Específica, el valor calculado para la Chi cuadrada (383.712) es mayor que el valor que aparece en la tabla (5.991) para un nivel de confianza de 95% y un grado de libertad (2). 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 no existe relación entre el flujo tráfico peatonal y las actividades de instrucción militar en las marchas de campaña de los cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” Año 2021; en un promedio aritmético obtenido por los resultados de cada indicador da un 75.58%, respectiva a la primera dimensión de la primera variable un promedio neutro, y un 77.59% dado a la segunda variable un promedio alto. Se evidencia con la investigación de Morales, M. (2020), que las medidas más utilizadas por el personal es que incluyeron la disposición de las medidas de barrera y precaución universal

con el mismo porcentaje, ambas con (50%). Beltrán, K. R., & Pérez, I. G. (2020), que el conocimiento de las medidas de prevención de COVID19 fue alto en un 67% (73 residentes) y bajo en un 33% (36 residentes).

Como también, en relación a la segunda Hipótesis Específica, el valor calculado para la Chi cuadrada (405.118) es menor que el valor que aparece en la tabla (5.991) para un nivel de confianza de 95% y un grado de libertad (2). 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 entre el manejo del equipo táctico y las actividades de instrucción militar en las marchas de campaña de los cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” Año 2021; en un promedio aritmético obtenido por los resultados de cada indicador da un 53.51%, respectiva a la segunda dimensión de la primera variable un promedio neutro, y un 77.59% dado a la segunda variable un promedio alto. Se evidencia con la investigación de Garzona, A. F. (2020), la desinfección y uso del equipo el 64%, y el uso de máscaras de tela por parte del personal del 45%. 85 empleados consideran que las medidas que llevan a cabo actualmente en su centro no son suficientes para realizar una prueba de esfuerzo de forma segura durante la pandemia.

Por último, en relación a la tercera Hipótesis Específica, el valor calculado para la Chi cuadrada (32.927) es mayor que el valor que aparece en la tabla (3.841) para un nivel de confianza de 95% y un grado de libertad (1). 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 entre los hábitos y conductas y las actividades de instrucción militar en las marchas de campaña de los cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” Año 2021; en un promedio aritmético obtenido por los resultados de cada indicador da un 993.98%, respectiva a la tercera dimensión de la primera variable un promedio alto, y un 77.59% dado a la segunda variable un promedio alto. Se evidencia con la investigación de Serrano, L. M., Sibri, M. M., & Torres, M. B. (2015), El 44,74 %

de un total de 17 personas casi siempre se lavan las manos correctamente antes de realizar las intervenciones, el 50,00% de un total de 19 personas siempre se lava las manos correctamente después de realizar los procedimientos, el 81,58% utiliza siempre guantes en los procedimientos que requieren su uso, el 39,47% no utiliza gafas protectoras al succionar secreciones. El 76,32% utiliza siempre mascarilla cuando atiende a pacientes con problemas respiratorios. El 65,79% utiliza siempre el uniforme solo en el área de trabajo. 97,37% si conocen los estándares de bioseguridad establecidos en el servicio.

## CONCLUSIONES

1. Teniendo en consideración la Hipótesis General: concluye que existe relación entre las medidas de seguridad asociadas a la bioseguridad y las actividades de instrucción militar en las marchas de campaña de los cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” Año 2021; se necesitan las medidas o protocolos de bioseguridad en las actividades que se realizan dos veces al año, como parte de la instrucción militar que es el desplazamiento hacia la zona de vivac.
2. Teniendo en consideración la Hipótesis Especifica 1: concluye que existe relación entre el flujo tráfico peatonal y las actividades de instrucción militar en las marchas de campaña de los cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” Año 2021; por el incumplimiento de no respetar el distanciamiento, por no haber periodos de salidas por sección y no poder evitar el contacto del personal civil.
3. Teniendo en consideración la Hipótesis Especifica 2: concluye que existe relación entre el manejo del equipo táctico y las actividades de instrucción militar en las marchas de campaña de los cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” Año 2021; por la falta de protectores faciales, el uso inadecuado de las mascarillas y no se evidencia el uso de guantes de nitrilo al usar los equipos tácticos.
4. Teniendo en consideración la Hipótesis Especifica 3: concluye que existe relación entre los hábitos y conductas y las actividades de instrucción militar en las marchas de campaña de los cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” Año 2021; sí es fundamental tener en la zona de vivac lavamanos y letrinas portátiles, y sobre todo dispensadores del alcohol en gel.

## RECOMENDACIONES

1. En consideración a la conclusión 1, se recomienda a la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” en tomar medidas de seguridad o algún protocolo en específico de bioseguridad para las actividades de instrucción militar en las marchas de campaña, tanto en el desplazamiento, en los ejercicios tácticos y en el estado del VIVAC.
2. En consideración a la conclusión 2, se recomienda periodos de salidas por secciones para un mejor orden en el desplazamiento, así respetar el distanciamiento entre los cadetes, tener puntos fijos de descansos en lugares abiertos para evitar el contacto del personal civil, en el desplazamiento podría hallarse instructores pendientes en cómo evitarlos.
3. En consideración a la conclusión 3, se recomienda gestionar la compra de mascarillas con filtro para la oxigenación del cadete al estar en un esfuerzo físico constante y uso de los guantes de nitrilo para no tener contacto directo con el equipo táctico.
4. En consideración a la conclusión 4, se recomienda instalar en la zona de VIVAC dispensadores del alcohol en gel y como dispensadores portátiles en cada cadete, aumentar más puntos de lavamanos y letrinas portátiles para una mayor higiene en el cadete.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Behar, D. S. (2008). *Introducción a la metodología de la investigación*. Shalom.
- Beltrán, K. R., & Pérez, I. G. (2020). *Tesis de Licenciatura: “Nivel de conocimiento sobre las medidas preventivas de Covid-19 en los pobladores de la Urbanización Brisas de Santa Rosa III etapa - San Martín de Porres, 2020”*. Callao, Perú: Universidad Nacional del Callao.
- Calero, J. L. (2002). Investigación cualitativa y cuantitativa. Problemas no resueltos en los debates actuales. *Rev. Cubana Endocrinol* 2000.
- Castañeda, S. R. (2020). *Tesis de Licenciatura: “Conocimiento sobre medidas preventivas frente al Covid-19 en comerciantes del mercado de Villa María del Perpetuo Socorro. Lima-2020”*. Lima, Perú: Universidad Norbert Wiener.
- CDC. (06 de Abril de 2021). *Mejore el ajuste y la filtración de su mascarilla para reducir la propagación del COVID-19*. Obtenido de Centro Nacional de Vacunación y Enfermedades: <https://espanol.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/prevent-getting-sick/mask-fit-and-filtration.html>
- Cero accidentes. (25 de Setiembre de 2017). *Medidas de bioseguridad*. Obtenido de <https://www.ceroaccidentes.pe/medidas-de-bioseguridad-en-los-establecimientos-de-salud/>
- Garzona, A. F. (2020). *Tesis de Maestría: “Medidas para la reducción del riesgo de contagio por Covid-19 durante la realización de pruebas de esfuerzo en los servicios de cardiología en Costa Rica en el Año 2020: estado actual y propuesta de protocolo”*. Ciudad Universitaria Rodrigo Facio, Costa Rica: Universidad de Costa Rica.
- Gestión.org. (2014). *¿Qué es la formación continua?* Obtenido de <https://www.gestion.org/windows-defender-para-empresas/>
- Hernández, E. A. (1998). *Modalidad de la Investigación Científica*. D.F. México: MC Craw.

- Hernández, Fernández, & Baptista. (2003). *Metodología de la Investigación*. México: Mc Graw Hill.
- Iberdrola. (2020). *¿Qué es la Bioseguridad?* Obtenido de La bioseguridad: fundamental en la lucha contra las pandemias: <https://www.iberdrola.com/innovacion/que-es-la-bioseguridad>
- Medical assistant. (29 de Julio de 2020). *¿Qué es el protector facial y cuándo debes usarlo?* Obtenido de <https://ma.com.pe/que-es-el-protector-facial-y-cuando-debes-usarlo>
- MINDEFENSA. (30 de Setiembre de 2020). *Protocolo de bioseguridad*. Obtenido de Escuela Superior de Guerra “General Rafael Reyes Prieto”: [https://esdegue.edu.co/sites/default/files/DEADM\\_2020/Talento-Humano/PROTOCOLO%20DE%20BIOSEGURIDAD%20ESDEG.pdf](https://esdegue.edu.co/sites/default/files/DEADM_2020/Talento-Humano/PROTOCOLO%20DE%20BIOSEGURIDAD%20ESDEG.pdf)
- MINSA. (2020). *Cómo protegerte a ti mismo y a otros*. Obtenido de Ministerio de Salud - Perú: <https://www.minsa.gob.pe/covid-19/>
- Morales, M. (2020). *Tesis de Maestría: “Medidas de bioseguridad aplicadas por el personal de enfermería durante la estancia hospitalaria de los pacientes con COVID -19 del Hospital I EsSalud Sullana, 2020”*. Piura, Perú: Universidad César Vallejo.
- Pérez, J., & Merino, M. (2012). *Definición de instrucción militar*. Obtenido de Definicion.de: <https://definicion.de/instruccion-militar/>
- Popper, K. (2008). *La lógica de la investigación científica*. Madrid: Tecnos.
- Serrano, L. M., Sibri, M. M., & Torres, M. B. (2015). *Tesis de Licenciatura: “Aplicación de las medidas de bioseguridad por el personal de enfermería del hospital Moreno Vázquez. Gualaceo 2014”*. Cuenca, Ecuador: Universidad de Cuenca.
- Sierra, R. (1994). *Técnicas de investigación social*. Madrid, España: Paraninfo. 168.
- Sucuy, I. P. (2020). *Tesis de Licenciatura: “Afrontamiento del Covid-19 y bioseguridad laboral en la empresa Semaica”*. Riobamba, Ecuador: Universidad Nacional de Chimborazo.

UNES. (2017). *Orden y desplazamiento*. Obtenido de Universidad Nacional Experimental de la Seguridad: <https://sites.google.com/site/cadetesdelaunes/orden-y-desplazamiento>

Universidad Nacional de Colombia. (2018). *Bioseguridad*. Obtenido de <http://red.unal.edu.co/cursos/enfermeria/modulo2/bioseguridad.html>

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

## **ANEXO**

## Anexo 01: Matriz de consistencia lógica

**TEMA:** MEDIDAS DE SEGURIDAD ASOCIADAS A LA BIOSEGURIDAD EN LAS ACTIVIDADES DE INSTRUCCIÓN MILITAR EN LAS MARCHAS DE CAMPAÑA DE LOS CADETES DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS “CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI” AÑO 2021.

PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES	DISEÑO
¿Cuál es la relación que existe entre las medidas de seguridad asociadas a la bioseguridad y las actividades de instrucción militar en las marchas de campaña de los cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” Año 2021?	Determinar la relación que existe entre las medidas de seguridad asociadas a la bioseguridad y las actividades de instrucción militar en las marchas de campaña de los cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” Año 2021.	Existe relación entre las medidas de seguridad asociadas a la bioseguridad y las actividades de instrucción militar en las marchas de campaña de los cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” Año 2021.	<p><b>(Operacionalización de las variables)</b></p> <p><b>Variable X</b> Medidas de seguridad asociadas a la bioseguridad</p> <p>X<sub>1</sub>: Flujo tráfico peatonal X<sub>2</sub>: Manejo del equipo táctico X<sub>3</sub>: Hábitos y conductas</p> <p><b>Variable Y</b> Actividades de instrucción militar en las marchas de campaña</p> <p>Y<sub>1</sub>: Desplazamiento Y<sub>2</sub>: Ejercicios tácticos Y<sub>3</sub>: Estado del VIVAC</p>	<p><b>Enfoque de la Investigación</b> Cuantitativo</p> <p><b>Tipo de Investigación</b> Básico</p> <p><b>Nivel de la Investigación</b> Descriptivo- correlacional</p> <p><b>Método</b> Descriptivo</p> <p><b>Diseño de la Investigación</b> No experimental Transversal</p> <p><b>Población</b> 1341 cadetes de la EMCH “CFB”</p> <p><b>Muestra</b> 299 cadetes de la EMCH “CFB”</p> <p><b>Técnicas de procesamiento de Datos</b> Estadística Ji o Chi Cuadrada</p>
PROBLEMAS ESPECÍFICOS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	HIPÓTESIS ESPECÍFICOS		
¿Cuál es la relación que existe entre el flujo tráfico peatonal y las actividades de instrucción militar en las marchas de campaña de los cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” Año 2021?	Determinar la relación que existe entre el flujo tráfico peatonal y las actividades de instrucción militar en las marchas de campaña de los cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” Año 2021.	Existe relación entre el flujo tráfico peatonal y las actividades de instrucción militar en las marchas de campaña de los cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” Año 2021.		
¿Cuál es la relación que existe entre el manejo del equipo táctico y las actividades de instrucción militar en las marchas de campaña de los cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” Año 2021?	Determinar es la relación que existe entre el manejo del equipo táctico y las actividades de instrucción militar en las marchas de campaña de los cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” Año 2021.	Existe relación entre el manejo del equipo táctico y las actividades de instrucción militar en las marchas de campaña de los cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” Año 2021.		
¿Cuál es la relación que existe entre los hábitos y conductas y las actividades de instrucción militar en las marchas de campaña de los cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” Año 2021?	Determinar la relación que existe entre los hábitos y conductas y las actividades de instrucción militar en las marchas de campaña de los cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” Año 2021.	Existe relación entre los hábitos y conductas y las actividades de instrucción militar en las marchas de campaña de los cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” Año 2021.		

## Anexo 02: Instrumentos de recolección de datos

### ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS “CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI”

#### MEDIDAS DE SEGURIDAD ASOCIADAS A LA BIOSEGURIDAD EN LAS ACTIVIDADES DE INSTRUCCIÓN MILITAR EN LAS MARCHAS DE CAMPAÑA DE LOS CADETES DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS “CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI” AÑO 2021

Nota: Se agradece anticipadamente la colaboración de los cadetes de la EMCH “CFB” Año 2021, que nos colaboraron amablemente.

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

	NO = 1	Tal vez = 2	SI = 3	
<b>MEDIDAS DE SEGURIDAD ASOCIADAS A LA BIOSEGURIDAD</b>				
1	¿Se respeta el distanciamiento durante el desplazamiento de los cadetes en las marchas de campaña de la EMCH?	1	2	3
2	¿Consideran que respetan el distanciamiento en los puntos de descansos?	1	2	3
3	¿Existen periodos de salida por secciones durante el inicio del desplazamiento a las marchas de campaña de los cadetes de la EMCH?	1	2	3
4	¿Es un peligro que el personal civil tenga contacto con los cadetes durante el desplazamiento a las marchas de campaña de la EMCH?	1	2	3
5	¿El empleo del casco táctico con protector facial permitirá un mejor desplazamiento de los cadetes en las marchas de campaña de la EMCH?	1	2	3
6	¿El uso de mascarilla con filtro generara comodidad en los cadetes al momento del desplazamiento hacia las marchas de campaña de la EMCH?	1	2	3
7	¿Consideras que el cadete usa doble mascarilla durante el desplazamiento a las marchas de campaña de la EMCH?	1	2	3
8	¿El uso de guantes de nitrilo es necesario para los cadetes durante el desplazamiento en las marchas de campaña de la EMCH?	1	2	3
9	¿El uso de lavamanos portátil es fundamental para los cadetes en las marchas de campaña de la EMCH?	1	2	3

10	¿El empleo de letrinas portátiles es fundamental para los cadetes durante las marchas de campaña de la EMCH?	1	2	3
11	¿Es adecuado que los cadetes utilicen alcohol en gel durante las marchas de campaña?	1	2	3
12	¿Consideras que la zona del VIVAC debería existir dispensadores del alcohol en gel?	1	2	3
<b>ACTIVIDADES DE INSTRUCCIÓN MILITAR EN LAS MARCHAS DE CAMPAÑA</b>				
13	¿El desplazamiento de los cadetes de la EMCH en durante marchas de campaña se deberían tomar en cuenta las medidas de bioseguridad?	1	2	3
14	¿Consideras que los cadetes que han sufrido de COVID pueden cumplir con todo el recorrido del desplazamiento?	1	2	3
15	¿Los altos y descansos de los cadetes de la EMCH durante las marchas de campaña deberían cumplir con las medidas de seguridad asociadas a la bioseguridad?	1	2	3
16	¿La hidratación de los cadetes durante las marchas de campaña de la EMCH deberían cumplir con las medidas de bioseguridad?	1	2	3
17	¿Los ejercicios de tiro de los cadetes durante las marchas de campaña de la EMCH deberían cumplir con las medidas de seguridad asociadas a la bioseguridad?	1	2	3
18	¿La instrucción de los cadetes durante las marchas de campaña de la EMCH cumplen con las medidas de seguridad asociadas a la bioseguridad?	1	2	3
19	¿Existe la debida higiene después de las prácticas de tiro de los cadetes durante las marchas de campaña de la EMCH?	1	2	3
20	¿Las vueltas de fortalecimiento de los cadetes en las marchas de campaña deberían cumplir con las medidas de seguridad asociadas a la bioseguridad?	1	2	3
21	¿El armado de carpas de los cadetes durante las marchas de campaña de la EMCH cumplen con las medidas de seguridad asociadas a la bioseguridad?	1	2	3
22	¿El mantenimiento en la zona de VIVAC por parte de los cadetes durante las marchas de campaña de la EMCH cumplen con las medidas de seguridad asociadas a la bioseguridad?	1	2	3
23	¿Consideras que existen los utensilios adecuados para realizar un mantenimiento eficiente?	1	2	3
24	¿El rancho de los cadetes en las marchas de campaña de la EMCH deberían cumplir con las medidas de seguridad asociadas a la bioseguridad?	1	2	3

Anexo 03: Validez, confiabilidad y evaluación de instrumentos: juicio de expertos



ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS  
"CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI"

VALIDACIÓN DE EXPERTOS

**I. DATOS GENERALES**

- 1.1 Apellidos y nombres del experto: Paricahua Reynaga Carlos  
 1.2 Grado académico: Magister  
 1.3 Cargo e institución donde labora: EMCH  
 1.4 Título de la Investigación: Medidas de Seguridad asociadas a la Bioseguridad en las Actividades de Instrucción Militar en las Marchas de Campaña de los Cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" año 2021  
 1.5 Autor del instrumento: Bach. Díaz Cabrera Karen y Bach. Palacios Carmona Lizzeth  
 1.6 Licenciatura/ Mención: Licenciado en Ciencias Militares con Mención en Administración  
 1.7 Nombre del instrumento: Juicio de expertos

INDICADORES	CRITERIOS CUALITATIVOS CUANTITATIVOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy Buena 61-80%	Excelente 81-100%
1. CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje apropiado					95
2. OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas observables					95
3. ACTUALIDAD	Adecuado al alcance de ciencia y tecnología.					95
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					95
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.					95
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del estudio.					95
7. CONSISTENCIA	Basados en aspectos Teóricos-Científicos y del tema de estudio.					95
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores, dimensiones y variables.					95
9. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del estudio.					95
10. CONVENIENCIA	Genera nuevas posturas en la investigación y construcción de teorías.					95
SUB TOTAL						950
TOTAL						9500

VALORACIÓN CUANTITATIVA (Total x 0.20): ..... 95 % .....

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: .....

Lugar y fecha: Chorrillos, 16 Dic 2021

Firma: [Firma manuscrita]



ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS  
"CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI"

VALIDACIÓN DE EXPERTOS

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y nombres del experto: Monja Mamosalva Carlos  
 1.2 Grado académico: Doctor  
 1.3 Cargo e institución donde labora: UN SCH - Arequipa  
 1.4 Título de la Investigación: Medidas de Seguridad asociadas a la B/seguridad en las Actividades de Instrucción Militar en las Marchas de Campaña de los Cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" año 2021  
 1.5 Autor del instrumento: Bach. Díaz Cabrera Karen y Bach. Palacios Carmona Lizzeth  
 1.6 Licenciatura/ Mención: Licenciado en Ciencias Militares con Mención en Administración  
 1.7 Nombre del instrumento: Juicio de expertos

INDICADORES	CRITERIOS CUALITATIVOS/CUANTITATIVOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy Buena 61-80%	Excelente 81-100%
1. CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje apropiado					95
2. OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas observables					95
3. ACTUALIDAD	Adecuado al alcance de ciencia y tecnología.					95
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					95
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.					95
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del estudio.					95
7. CONSISTENCIA	Basados en aspectos Teóricos-Científicos y del tema de estudio.					95
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores, dimensiones y variables.					95
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del estudio.					95
10. CONVENIENCIA	Genera nuevas rutas en la investigación y construcción de teorías.					95
SUB TOTAL						950
TOTAL						95.00

VALORACIÓN CUANTITATIVA (Total x 0.20): ..... 95% .....

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: .....

Lugar y fecha: Chorrillos, 16 Dic 2021

Firma:



ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS  
"CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI"

VALIDACIÓN DE EXPERTOS

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y nombres del experto: Rodriguez Jean Enrique  
 1.2 Grado académico: Magister  
 1.3 Cargo e institución donde labora: EMCH  
 1.4 Título de la Investigación: Medidas de Seguridad asociadas a la Bioseguridad en las Actividades de Instrucción Militar en las Marchas de Campaña de los Cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" año 2021  
 1.5 Autor del instrumento: Bach. Díaz Cabrera Karen y Bach. Palacios Carmona Lizzeth  
 1.6 Licenciatura/ Mención: Licenciado en Ciencias Militares con Mención en Administración  
 1.7 Nombre del instrumento: Juicio de expertos

INDICADORES	CRITERIOS CUALITATIVOS/CUANTITATIVOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy Buena 61-80%	Excelente 81-100%
1. CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje apropiado					95
2. OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas observables					95
3. ACTUALIDAD	Adecuado al alcance de ciencia y tecnología.					95
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					95
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.					95
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del estudio.					95
7. CONSISTENCIA	Basados en aspectos Teóricos-Científicos y del tema de estudio.					95
8. COHERENCIA	Entre los Indices, indicadores, dimensiones y variables.					95
9. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del estudio.					95
10. CONVENIENCIA	Genera nuevas pruebas en la investigación y construcción de teorías.					95
SUB TOTAL						950
TOTAL						95.00

VALORACIÓN CUANTITATIVA (Total x 0.20): ..... 95%

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: .....

Lugar y fecha: Chorrillos 16 Dic 2021

Firma: [Firma manuscrita]

Anexo 04: Base de Datos

n	p1	p2	p3	p4	p5	p6	p7	p8	p9	p10	p11	p12	p13	p14	p15	p16	p17	p18	p19	p20	p21	p22	p23	p24	V1D1	V1D2	V1D3	V1	V2D1	V2D2	V2D3	V2
1	3	1	1	1	1	1	2	1	3	3	3	1	3	1	3	3	2	3	2	3	3	3	1	3	2	1	3	2	3	3	3	3
2	3	3	1	3	1	2	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	
3	1	3	1	1	1	2	3	1	3	3	3	3	3	2	3	3	3	1	3	3	3	1	2	2	2	2	3	2	3	2	3	
4	1	1	1	1	1	1	2	1	3	1	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	1	3	2	3	1	1	3	2	3	3	2	3
5	1	3	1	2	1	1	2	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	1	3	2	1	2	1	3	2	3	3	2	3
6	1	2	1	3	1	1	2	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	2	1	3	2	3	3	3	3
7	1	1	1	1	1	1	3	1	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	1	3	3	3	3	1	2	3	2	3	3	3	3
8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	1	3	1	1	3	2	3	3	2	3
9	1	1	1	2	1	2	3	1	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	1	3	3	3	1	3	1	2	3	2	3	3	3	3
10	1	1	1	1	2	1	2	1	3	3	3	1	3	3	2	3	3	1	2	3	3	3	2	1	1	2	3	2	3	2	2	2
11	3	2	1	3	1	1	1	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	1	3	3	2	2	3	2	2	3	2	3	3	3	3
12	1	1	1	3	1	1	3	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	1	3	3	1	2	2	2	3	2	3	2	2	2
13	1	3	1	1	3	1	3	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	2	3	2	3	2	2	3	2	3	3	3	3
14	3	1	1	2	1	1	3	1	3	3	3	1	3	1	3	3	3	3	1	3	1	1	1	3	2	2	3	2	3	3	2	3
15	1	1	1	1	1	1	1	2	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	1	3	1	2	1	1	1	1	3	2	3	3	1	2
16	1	3	3	3	1	1	1	1	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	1	3	1	3	1	2	3	1	3	2	3	3	2	3
17	1	1	3	1	2	1	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	1	3	3	3	2	1	2	1	3	2	3	2	2	2
18	1	1	1	2	1	1	2	1	3	3	1	3	3	3	3	3	3	3	1	3	2	1	1	3	1	1	3	2	3	3	2	3
19	1	1	1	3	1	1	1	1	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	1	3	3	2	1	3	2	1	3	2	3	3	2	3
20	1	1	1	1	2	1	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	1	2	3	2	3	3	3	3
21	1	1	3	2	2	1	2	1	3	3	3	1	3	3	3	3	2	3	1	3	3	3	1	3	2	2	3	2	3	2	3	3
22	1	1	1	3	1	2	3	1	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	1	3	3	3	1	3	2	2	3	2	3	2	3	3
23	1	1	1	3	1	3	1	1	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	1	3	2	2	3	2	3	3	3	3
24	1	1	1	1	1	1	2	1	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	1	1	3	1	1	3	2	3	3	2	3
25	2	1	1	3	1	1	1	1	3	3	3	3	3	1	1	3	1	3	3	3	2	1	2	3	2	1	3	2	2	3	2	2
26	1	1	1	1	1	2	2	1	3	3	3	1	3	2	3	3	1	3	1	3	2	3	1	2	1	2	3	2	3	2	2	2
27	1	1	1	1	2	2	1	1	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	1	2	3	1	2	3	2	3	3	2	3
28	1	1	1	1	1	1	3	1	3	3	3	3	3	1	3	3	1	3	1	2	3	3	1	3	1	2	3	2	3	2	3	3
29	1	1	1	1	1	2	1	1	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	2	3	3	3	1	2	1	1	3	2	3	3	2	3
30	1	1	1	2	1	1	1	1	3	3	3	1	3	3	3	3	2	2	2	3	1	3	1	3	1	1	3	2	3	2	2	2
31	1	1	1	2	3	1	1	1	3	3	3	1	3	1	3	3	2	3	1	3	2	3	2	3	1	2	3	2	3	2	3	3
32	1	3	1	1	1	1	1	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	3	2	3	1	3	2	1	3	2	3	2	2	2
33	1	1	1	3	1	2	1	1	1	3	3	1	3	1	3	3	3	3	1	2	3	1	1	3	2	1	2	3	2	2	2	2
34	1	1	1	1	1	2	2	1	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	1	3	3	2	3	2	1	2	3	2	3	2	3	3
35	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	1	1	1	3	2	3	3	2	3

36	1	1	1	3	1	1	2	1	1	3	3	3	3	1	1	3	3	3	1	1	2	3	2	2	2	1	3	2	2	2	2	2	2	
37	1	1	1	3	1	1	2	1	3	3	3	3	3	1	3	3	2	3	1	3	1	3	1	3	2	1	3	2	3	2	2	2	2	
38	1	1	1	3	1	2	3	3	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	2	1	2	2	3	2	3	3	2	3		
39	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3	3	3	3	1	1	3	1	3	1	3	1	3	3	3	1	1	3	2	2	2	3	2		
40	1	2	1	3	1	1	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	1	3	2	1	3	2	3	3	3	3		
41	1	1	1	3	3	2	1	1	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	2	3	3	3	1	3	2	2	3	2	3	3	3	3		
42	1	1	1	2	1	2	2	1	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3	1	2	2	3	1	2	3	2	3	3	2	3		
43	1	1	3	3	1	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	1	1	1	3	2	3	2	2	3	2	3	2	2	2		
44	1	2	1	2	1	1	1	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	1	3	2	1	3	2	3	3	3	3		
45	1	3	1	3	1	1	1	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	2	3	3	3	1	1	2	2	3	2	3	3	2	3		
46	3	1	3	3	1	1	2	1	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	2	3	3	1	1	3	3	1	3	2	3	3	2	3		
47	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3	3	3	1	3	3	2	2	1	1	1	1	1	3	3	1	1	3	2	3	2	2	2	
48	1	1	1	1	1	2	2	1	3	3	1	3	3	2	1	3	3	3	3	3	2	3	3	1	1	2	3	2	2	3	2	2		
49	1	1	1	2	1	1	3	1	3	1	3	3	3	1	3	3	3	3	1	1	1	3	3	3	1	2	3	2	3	2	3	3		
50	1	1	1	1	1	1	3	1	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	1	2	3	2	3	3	3	3		
51	1	3	1	1	1	1	1	1	3	3	3	2	3	3	1	3	2	3	3	3	3	1	1	1	2	1	3	2	3	3	2	3		
52	1	1	1	3	1	1	1	3	1	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	1	3	3	2	2	3	2	3	3	3	3		
53	2	1	1	3	1	1	2	1	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	1	3	3	3	1	1	2	1	3	2	3	3	2	3		
54	1	1	1	3	1	1	1	1	3	3	3	1	1	3	3	3	3	3	1	3	1	2	2	3	2	1	3	2	3	3	2	3		
55	1	2	1	1	1	1	2	3	3	3	3	3	3	1	1	3	1	3	3	3	3	3	2	3	1	2	3	2	2	3	3	3		
56	1	1	1	2	1	1	2	1	1	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3	3	3	1	2	3	1	1	3	2	3	3	2	3	
57	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3	3	1	3	1	1	3	3	3	2	3	3	3	2	3	1	1	3	2	2	3	3	3		
58	1	1	1	2	1	2	1	1	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	1	3	2	3	1	1	1	1	3	2	3	3	2	3		
59	1	1	3	1	3	1	1	1	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	1	1	3	3	1	1	2	2	3	2	3	2	2		
60	1	1	1	2	1	3	3	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	2	3	1	2	3	2	3	3	3	3		
61	1	3	1	2	1	1	3	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	2	2	3	2	3	3	3	3		
62	1	1	1	3	1	1	1	1	1	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	1	3	3	2	1	3	2	1	3	2	3	3	2	3
63	1	3	1	1	1	1	1	1	3	3	3	1	3	3	3	3	2	3	1	3	3	3	2	1	2	1	3	2	3	2	2	2		
64	1	1	1	2	1	1	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3	3	2	2	1	2	1	2	3	2	3	3	2	3	
65	1	1	1	1	1	1	2	1	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	1	1	3	2	3	3	3	3		
66	1	1	1	1	1	3	1	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	1	2	3	2	3	3	3	3		
67	2	1	1	3	2	1	2	1	3	3	3	3	3	1	3	3	2	3	3	3	3	3	1	1	3	2	2	3	2	3	3	2	3	
68	1	1	3	2	1	1	1	1	3	3	3	1	3	3	3	3	3	2	1	3	3	2	2	3	2	1	3	2	3	2	3	3		
69	1	1	1	1	1	1	1	2	3	1	3	3	3	1	3	3	3	3	1	3	3	3	2	3	1	1	3	2	3	3	3	3		
70	1	1	1	3	1	1	1	1	3	3	3	1	3	1	3	3	3	3	1	3	3	3	1	3	2	1	3	2	3	3	3	3		
71	1	1	1	3	1	1	1	1	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	1	3	2	3	2	1	3	2	3	3	2	3		
72	1	1	1	3	1	3	2	1	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	1	3	3	1	2	3	2	2	3	2	3	3	2	3		
73	1	1	1	1	3	3	2	1	3	1	3	3	3	1	3	3	3	3	2	3	1	3	3	1	1	2	3	2	3	3	2	3		
74	1	3	3	1	1	1	1	1	3	3	3	2	3	1	3	3	3	3	1	3	3	3	1	3	2	1	3	2	3	3	3	3		
75	1	2	1	1	1	1	1	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	2	1	3	3	1	3	3	1	2	3	2	3	2	3	3		

76	3	1	1	1	1	2	1	1	3	3	3	1	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	2	1	3	2	3	3	3	3		
77	1	1	1	1	1	2	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	3	3	1	3	3	1	1	3	2	3	2	3	3	
78	1	1	1	1	1	1	2	1	3	3	3	1	3	1	3	3	3	1	1	3	3	1	3	1	1	3	2	3	2	3	3	
79	1	3	3	2	1	1	2	1	3	3	3	3	3	3	1	3	3	1	1	3	3	1	2	3	2	1	3	2	3	2	2	
80	1	3	1	2	3	1	3	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	1	3	2	2	3	2	3	3	2	3	
81	1	1	3	2	1	1	1	1	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3	1	1	1	2	1	3	2	3	3	2	3	
82	1	3	1	2	1	3	2	1	3	3	3	3	3	1	1	3	3	3	1	3	3	3	2	3	2	2	3	2	2	3	3	
83	1	1	1	2	1	1	1	1	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	1	1	3	2	3	3	3	
84	1	1	1	1	1	1	3	1	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	1	3	3	1	3	3	1	2	3	2	3	3	3	
85	1	1	1	3	1	1	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	1	3	3	3	1	3	2	1	3	2	3	2	3	
86	2	1	1	2	1	1	1	1	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	2	1	3	2	3	3	3	
87	1	1	1	1	1	1	2	1	3	3	3	1	3	1	3	3	3	3	1	3	3	2	1	3	1	1	3	2	3	3	2	3
88	1	1	1	1	1	1	2	1	3	1	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	2	1	1	2	1	1	3	2	3	3	2	3
89	2	3	1	3	1	1	1	2	3	3	3	1	3	1	3	3	3	3	1	3	1	3	2	3	2	1	3	2	3	3	2	3
90	1	1	1	2	1	1	3	1	3	3	1	2	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	1	3	1	2	2	2	3	3	3	3
91	3	1	3	2	1	1	1	1	3	1	1	1	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	2	1	2	2	3	3	3	3
92	1	1	1	2	2	1	2	1	3	1	3	1	3	3	3	3	3	1	3	3	3	1	3	1	2	2	2	3	3	3	3	3
93	1	1	1	2	1	1	3	1	3	3	3	3	3	1	1	3	3	3	1	2	2	3	3	3	1	2	3	2	2	2	3	2
94	1	3	1	1	1	1	1	1	3	1	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	2	1	3	2	3	3	3	3
95	3	1	1	1	3	3	1	1	1	3	3	1	3	2	1	3	1	3	1	3	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	3	2
96	1	2	1	3	1	1	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	1	3	3	2	3	2	2	3	2	3	3	3	3
97	1	1	1	1	1	1	2	1	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	1	3	3	3	2	3	1	1	3	2	3	3	3	3
98	1	1	1	3	1	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	1	2	2	2	3	2	3	3	2	3
99	1	1	1	2	3	1	1	1	3	3	3	1	3	1	3	3	3	3	1	3	3	1	2	1	1	2	3	2	3	3	2	3
100	3	1	1	3	1	1	3	1	3	1	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	2	2	3	2	3	3	3	3
101	3	1	1	2	2	3	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	2	2	2	2	2	2	3	2	3	3	2	3
102	1	1	1	3	2	1	3	1	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	2	2	2	3	2	3	3	3
103	1	1	1	2	1	1	3	1	3	3	3	3	1	3	3	3	3	2	1	3	2	2	1	3	1	2	3	2	3	2	2	2
104	1	2	1	3	1	2	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	1	3	1	3	2	1	3	2	3	3	2	3
105	1	1	1	3	2	3	3	1	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	2	2	3	2	3	3	3	3
106	1	1	1	1	1	3	1	1	3	3	3	2	1	1	3	3	1	3	1	1	3	2	2	3	1	2	3	2	2	2	3	2
107	1	1	1	3	1	1	1	1	3	3	3	1	3	1	3	3	2	3	1	1	1	2	2	3	2	1	3	2	3	2	2	2
108	3	1	1	1	1	1	1	1	3	1	3	3	3	1	3	3	3	1	1	1	3	2	1	2	2	1	3	2	3	2	2	2
109	1	1	1	1	1	2	2	1	1	3	1	3	3	1	3	3	2	3	1	3	3	3	1	1	1	2	2	2	3	2	2	2
110	1	1	1	3	1	3	2	1	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	1	3	2	1	2	3	2	2	3	2	3	3	2	3
111	1	1	3	3	1	1	1	1	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	1	1	3	2	1	2	2	1	3	2	3	2	2	2
112	1	1	1	2	3	2	1	2	3	3	3	1	3	1	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	1	2	3	2	3	3	3	3
113	2	2	1	3	1	1	1	1	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3	2	3	3	1	1	1	2	1	3	2	3	3	2	3
114	3	1	1	3	2	2	3	1	3	3	3	1	3	2	3	3	3	3	1	1	2	3	1	3	3	2	2	3	2	3	2	3
115	1	2	1	3	1	1	1	3	3	1	3	3	3	1	3	3	1	3	2	3	2	1	2	3	2	2	3	2	3	2	2	2

116	2	1	1	2	1	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	1	2	3	1	3	2	2	3	2	3	2	2	2	
117	1	1	1	3	2	3	2	1	1	3	3	2	3	1	3	3	2	3	1	3	3	2	3	3	2	2	2	2	3	2	3	3	
118	1	3	1	1	1	1	1	1	3	3	3	3	3	1	3	3	2	3	3	3	3	1	2	2	2	1	3	2	3	3	2	3	
119	1	1	1	1	1	3	1	1	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3	1	3	2	1	1	1	1	2	3	2	3	3	1	2	
120	1	3	1	2	1	2	3	1	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	1	2	1	2	3	2	2	3	2	3	2	2	2	
121	1	2	1	3	1	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	2	3	3	3	3	3	2	2	3	2	3	2	3	3	
122	2	2	1	2	1	1	2	1	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	1	3	3	1	2	3	2	1	3	2	3	3	2	3	
123	1	1	1	2	1	1	2	1	3	3	3	3	3	1	3	3	1	3	2	3	3	2	2	3	1	1	3	2	3	2	3	3	
124	2	1	1	3	1	2	1	1	3	3	1	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	2	1	3	2	3	3	3	3	
125	3	1	1	2	3	2	1	1	3	3	3	3	1	1	3	1	3	3	1	3	3	2	3	2	2	2	3	2	2	3	3	3	
126	1	1	1	2	1	3	3	1	3	3	3	3	3	1	3	3	1	3	1	3	3	3	1	3	1	2	3	2	3	2	3	3	
127	1	1	1	2	1	1	2	1	3	3	3	3	1	3	2	3	3	3	3	3	1	1	1	3	1	3	1	1	3	2	3	2	2
128	1	1	1	2	1	2	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	2	1	2	3	2	3	3	3	3
129	1	3	3	3	1	3	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	1	3	1	3	3	1	3	3	2	3	3	3	2	3	3	
130	1	1	1	3	2	1	2	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	2	2	2	3	2	3	3	2	3	
131	3	1	1	1	1	1	1	1	3	3	1	1	3	3	3	3	3	3	1	1	3	3	1	3	2	1	2	2	3	2	3	3	
132	1	1	1	2	1	3	1	1	3	3	3	2	3	3	1	3	3	3	1	3	2	2	1	3	1	2	3	2	3	3	2	3	
133	2	1	1	1	1	3	3	1	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3	2	3	1	3	1	2	3	2	3	3	2	3	
134	1	1	1	3	1	2	1	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	2	3	3	3	1	3	2	2	3	2	3	3	3	3	
135	1	2	1	2	3	2	2	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	1	1	2	3	3	1	3	2	3	3	3	3	2	3	3	
136	1	1	1	2	1	1	1	1	3	3	3	2	3	1	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	1	1	3	2	3	3	3	3	
137	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	1	3	3	2	2	1	1	3	2	3	3	3	3	
138	2	1	1	1	1	1	1	1	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	1	3	2	3	3	3	3	
139	3	1	1	1	1	2	2	1	3	3	3	3	1	2	1	3	3	3	1	2	3	3	2	1	2	2	3	2	2	2	2	2	
140	1	2	1	1	1	3	2	1	3	3	3	1	3	1	3	3	1	3	1	1	1	2	1	3	1	2	3	2	3	2	2	2	
141	1	1	1	2	1	2	1	1	1	3	3	3	3	1	3	3	3	3	1	3	2	3	2	3	1	1	3	2	2	3	3	3	
142	1	1	1	3	1	3	1	1	3	3	3	1	3	3	3	3	1	1	1	1	3	2	1	3	2	2	3	2	3	1	2	2	
143	2	1	1	1	3	1	2	1	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	2	1	3	2	1	3	1	2	3	2	3	2	2	2	
144	1	1	1	2	1	1	2	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	1	1	3	2	3	3	3	3	
145	1	2	3	1	1	1	3	1	3	3	3	3	3	1	3	3	2	1	1	1	3	3	2	2	2	2	3	2	3	1	3	2	
146	1	1	3	2	1	3	2	1	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	1	3	1	3	3	3	2	2	3	2	3	3	3	3	
147	1	1	1	2	1	2	1	1	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	1	1	1	1	3	2	3	3	2	3	
148	2	2	1	1	1	1	3	1	3	3	3	1	3	1	3	3	3	3	1	3	3	3	1	3	2	2	3	2	3	3	3	3	
149	1	2	1	3	1	1	2	1	3	3	3	1	3	1	3	3	3	3	1	3	2	3	1	3	2	1	3	2	3	3	2	3	
150	1	1	1	2	1	2	1	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	2	1	3	1	3	1	1	3	2	3	2	2	2	
151	3	1	1	1	1	1	1	1	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	1	3	2	1	3	2	3	3	3	3	
152	1	1	1	1	3	1	1	1	1	3	3	3	3	1	3	3	3	3	1	3	3	3	2	2	1	2	3	2	3	3	3	3	
153	1	1	1	1	1	1	3	1	3	1	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	1	3	1	2	3	2	3	3	3	3	
154	1	1	1	3	3	2	1	3	3	3	3	1	3	1	3	3	2	3	3	3	3	1	3	1	1	2	2	3	2	3	3	2	3
155	1	1	1	3	1	1	2	1	1	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	1	3	2	3	1	3	2	1	3	2	3	3	2	3

156	1	1	3	1	1	2	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	1	1	1	1	2	1	3	2	3	3	1	2	
157	1	1	1	2	2	1	2	1	3	3	3	1	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	1	2	1	2	3	2	3	3	2	3	
158	1	3	1	1	1	2	2	3	3	1	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	1	3	2	2	3	2	3	3	3	3		
159	1	1	1	3	1	1	1	1	3	3	3	3	3	3	3	2	1	1	3	3	3	1	3	2	1	3	2	3	2	3	3		
160	1	2	3	3	1	1	1	1	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	1	2	2	3	2	1	3	2	3	3	2	3	
161	1	3	1	2	3	2	2	1	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	1	1	2	2	3	2	3	3	2	3	
162	2	1	1	3	3	1	1	1	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	1	3	3	3	1	3	2	2	3	2	3	3	3	3	
163	1	2	1	2	1	1	1	1	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	1	3	3	3	1	3	2	1	3	2	3	3	3	3	
164	1	1	1	1	3	1	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	2	1	2	3	2	3	3	3	3	
165	1	1	1	1	1	1	3	1	1	3	3	3	3	1	2	3	2	3	3	3	1	2	2	3	1	2	3	2	2	3	2	2	
166	2	1	1	1	1	1	1	3	1	3	3	3	3	3	1	3	3	3	2	3	3	2	3	3	1	2	3	2	3	3	3	3	
167	1	1	1	2	1	1	1	3	3	3	3	3	1	3	1	3	3	2	1	1	3	3	3	1	3	1	2	3	2	3	2	3	3
168	1	1	1	3	3	2	3	1	3	1	3	3	3	3	1	3	1	3	3	3	3	3	3	2	2	2	3	2	3	3	3	3	3
169	1	3	1	3	1	1	1	1	3	1	3	1	3	3	1	3	3	3	2	3	2	2	2	3	2	1	2	2	3	3	2	3	
170	1	1	1	2	3	1	3	1	3	3	3	1	3	3	3	3	1	3	1	3	3	3	3	3	1	2	3	2	3	2	3	3	
171	2	1	3	2	1	1	1	1	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	2	1	3	2	3	3	3	3	
172	1	3	1	2	1	1	1	1	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	2	1	3	2	3	3	3	3	
173	1	2	1	2	1	2	3	1	3	3	3	1	3	3	3	3	3	1	1	1	3	3	2	3	2	2	3	2	3	2	3	3	
174	1	1	3	1	1	1	3	3	3	3	3	3	3	1	1	3	3	1	1	1	2	3	3	3	2	2	3	2	2	2	3	2	
175	1	3	1	3	1	1	1	1	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	1	3	2	3	3	3	3	
176	1	2	1	1	1	3	2	2	3	3	3	1	3	1	3	3	3	3	1	3	3	2	2	3	1	2	3	2	3	3	3	3	
177	1	1	1	3	1	2	1	1	3	1	3	3	3	1	3	3	1	3	1	2	3	1	1	3	2	1	3	2	3	2	2	2	
178	1	1	1	3	1	3	1	1	3	3	3	1	3	2	3	3	3	3	3	3	2	1	1	2	2	2	3	2	3	3	2	3	
179	1	1	1	3	1	1	2	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	1	3	2	1	3	2	3	3	3	
180	1	1	3	2	1	1	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	1	1	2	1	3	2	3	3	2	3	
181	1	1	1	1	1	2	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3	1	3	3	2	3	1	2	3	2	3	3	3	
182	1	1	1	3	2	1	2	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	2	3	2	2	3	2	3	3	3	
183	3	1	1	2	1	1	2	1	3	3	3	3	3	1	3	3	3	2	2	3	3	3	2	3	2	1	3	2	3	3	3	3	
184	1	1	1	3	2	2	1	1	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	1	3	2	3	2	3	2	2	3	2	3	3	3	3	
185	1	1	1	3	1	1	1	1	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3	1	3	3	2	2	1	3	2	3	3	2	3	
186	1	1	1	3	1	1	2	3	3	3	3	1	3	1	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	2	2	3	2	3	3	3	3	
187	1	3	1	2	1	3	1	1	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3	1	1	3	2	2	3	2	3	3	2	3	3	
188	3	1	1	1	1	1	1	3	3	3	1	3	3	1	3	3	3	3	1	1	3	3	1	3	2	2	3	2	3	2	3	3	
189	3	3	1	2	1	1	1	1	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	2	3	3	1	1	3	2	1	3	2	3	3	2	3	
190	1	1	1	3	1	3	1	1	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3	2	3	2	2	1	3	2	2	3	2	3	3	2	3	
191	2	3	1	3	1	3	3	1	3	3	3	1	3	1	3	3	2	3	2	3	3	3	2	3	2	2	3	2	3	3	3	3	
192	1	1	1	1	1	1	2	1	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	1	3	2	3	2	3	1	1	3	2	3	3	3	3	
193	1	1	1	2	1	1	2	1	1	3	3	1	3	3	3	3	3	3	1	3	1	1	2	3	1	1	2	1	3	3	2	3	
194	1	2	1	2	1	2	1	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	1	3	3	3	2	2	2	3	2	3	2	3	3	
195	1	3	1	1	1	1	2	1	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	1	3	3	3	3	2	2	1	3	2	3	3	3	

196	1	3	1	3	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	1	3	2	2	3	2	3	3	3	3	3	
197	1	1	1	1	1	1	2	1	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	1	1	3	3	1	3	1	1	3	2	3	2	3	2	3	3
198	1	1	1	1	1	1	2	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	1	1	3	2	3	3	3	3	3	3	
199	1	2	1	1	1	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	2	2	1	2	1	2	3	2	3	2	2	2	2	
200	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	2	3	3	2	1	3	1	1	3	2	3	2	2	2	2	
201	2	1	1	3	1	1	3	3	1	3	3	3	1	1	1	3	3	1	1	1	1	2	1	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	
202	1	1	1	1	1	1	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	1	3	3	3	2	1	1	2	3	2	3	3	2	3	3	
203	1	3	1	3	3	3	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	1	3	1	2	2	2	3	2	3	3	2	3	3	
204	1	1	1	1	1	3	2	1	3	3	3	3	3	1	3	3	2	3	3	3	3	1	1	3	1	2	3	2	3	3	2	3	3	
205	1	3	1	2	1	1	1	1	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3	1	3	3	1	2	3	2	1	3	2	3	3	2	3	3	
206	1	1	1	2	1	2	2	3	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	1	1	1	2	3	2	3	3	2	3	3	
207	1	1	1	2	1	2	2	1	3	3	3	3	3	1	3	3	2	3	1	3	3	2	1	2	1	2	3	2	3	2	2	2	2	
208	1	1	1	2	1	1	1	1	3	3	3	3	3	1	3	3	2	2	2	3	2	3	1	2	1	1	3	2	3	2	2	2	2	
209	1	1	1	3	1	3	2	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	1	3	3	2	1	2	2	2	2	3	2	3	3	2	3	3	
210	3	1	3	3	1	2	1	1	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	1	3	2	3	3	3	3	1	3	2	3	3	3	3	3	
211	1	1	1	2	3	1	2	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	2	1	3	1	2	3	2	3	3	2	3	3	
212	2	1	1	3	1	2	1	1	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	1	3	2	3	3	3	3	3	
213	1	3	1	3	1	2	3	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	1	2	2	2	2	3	2	3	3	2	3	3	
214	1	1	1	2	2	1	2	1	1	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3	2	3	1	1	1	2	3	2	3	3	2	3	3	
215	1	3	1	3	1	1	3	3	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	2	2	3	2	3	3	3	3	3	
216	2	3	1	1	1	1	2	1	3	3	3	1	3	1	3	3	3	3	1	3	2	3	3	3	2	1	3	2	3	3	3	3	3	
217	1	1	1	2	1	1	2	1	3	3	1	1	3	1	3	3	3	3	2	3	3	2	1	3	1	1	2	1	3	3	2	3	3	
218	1	1	3	3	1	2	1	3	3	3	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	1	3	2	2	2	2	3	3	2	3	3	
219	2	1	1	3	1	1	1	1	3	3	3	3	3	2	1	3	3	1	1	3	3	3	1	1	2	1	3	2	2	2	2	2	2	
220	1	1	1	2	1	1	2	1	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	1	3	1	3	1	3	1	1	3	2	3	3	2	3	3	
221	1	2	1	1	1	1	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	1	3	3	1	3	1	1	3	2	3	2	3	2	3	3
222	1	3	3	1	1	1	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	1	3	2	3	2	3	2	2	3	2	3	3	3	3	
223	2	2	1	1	1	1	3	2	3	1	3	2	3	3	3	3	3	3	1	3	3	2	1	3	2	2	2	2	2	3	3	2	3	3
224	1	1	1	3	1	1	2	1	1	3	1	3	3	1	3	3	3	3	3	3	3	1	1	3	2	1	2	2	3	3	2	3	3	
225	2	1	1	2	1	1	1	3	3	3	3	2	3	1	3	3	3	3	1	3	3	2	3	3	2	2	3	2	3	3	3	3	3	
226	1	3	1	1	1	1	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	2	1	3	2	3	3	3	3	3	
227	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	3	1	3	1	1	3	2	3	3	2	3	3	
228	1	1	1	3	1	1	2	1	3	3	1	3	3	1	3	3	3	3	3	2	3	3	1	3	2	1	3	2	3	3	3	3	3	
229	1	2	1	3	1	1	2	1	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	1	1	3	3	3	3	2	1	3	2	3	2	3	2	3	3
230	3	2	1	3	1	1	3	1	3	3	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3
231	1	1	1	2	1	1	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	1	1	3	2	3	3	3	3	3	
232	1	1	1	3	1	2	2	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	1	3	2	2	1	3	2	2	3	2	3	3	2	3	3	
233	1	1	3	3	1	1	3	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	2	1	3	2	2	3	2	3	3	2	3	3	
234	1	1	1	2	1	2	3	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	1	1	2	3	3	1	2	3	2	3	2	2	2	
235	1	1	1	2	1	2	1	1	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	1	3	3	3	1	3	1	1	3	2	3	3	3	3	3	

236	1	3	1	1	1	1	1	1	3	3	1	1	3	3	3	3	3	3	1	3	1	2	1	1	2	1	2	2	3	3	1	2	
237	1	1	1	1	3	1	2	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3	1	2	3	2	3	3	3	3	
238	1	1	1	3	1	1	1	1	3	3	3	3	3	1	3	3	2	3	1	3	3	3	1	3	2	1	3	2	3	2	3	3	
239	1	3	3	1	1	1	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	2	1	3	2	3	3	3	3		
240	3	2	1	2	1	1	3	1	3	3	3	1	3	3	3	3	2	3	2	3	2	3	1	3	2	2	3	2	3	3	2	3	
241	1	1	1	2	1	3	3	1	1	3	3	3	3	1	1	3	3	3	1	3	3	1	2	3	1	2	3	2	2	3	2	2	
242	3	1	1	3	1	1	1	1	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	1	3	3	3	1	3	2	1	3	2	3	3	3	3	
243	3	1	1	2	2	1	3	1	3	3	1	3	3	1	3	3	2	3	1	3	1	3	2	1	2	2	3	2	3	2	2	2	
244	1	1	1	2	1	3	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	2	3	1	2	3	2	3	3	3	3	
245	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	1	1	3	2	3	3	3	3	
246	1	3	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	1	1	2	1	2	3	3	2	3	3	
247	1	1	1	3	1	1	3	1	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	2	1	3	1	2	3	2	2	3	2	3	2	2	2	
248	1	1	1	3	1	1	1	1	3	3	3	3	3	1	3	3	2	3	2	3	3	3	2	3	2	1	3	2	3	3	3	3	
249	1	1	1	2	1	2	2	1	3	3	3	1	3	3	3	3	3	2	1	3	1	3	3	1	1	2	3	2	3	2	2	2	
250	1	3	1	2	3	3	1	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	1	2	3	3	2	2	2	2	3	2	3	2	3	3	
251	3	1	1	2	1	2	3	1	3	3	3	1	3	1	3	3	3	3	3	1	3	1	1	3	2	2	3	2	3	3	2	3	
252	1	3	1	2	1	3	3	1	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	3	3	1	1	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	
253	1	1	1	1	1	1	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	2	1	3	1	1	3	2	3	3	2	3	
254	1	3	1	3	1	1	1	1	3	3	3	3	3	1	3	3	3	2	1	3	3	2	1	3	2	1	3	2	3	2	2	2	
255	1	1	1	3	1	1	2	1	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	1	1	2	3	1	3	2	1	3	2	3	2	2	2	
256	3	1	1	1	1	3	2	1	3	3	3	2	3	1	3	3	3	3	1	1	2	1	2	3	2	2	3	2	3	2	2	2	
257	3	1	1	3	1	1	1	1	3	3	3	1	3	2	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	2	1	3	2	3	3	3	3	
258	1	1	1	2	1	1	2	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	1	3	1	1	3	2	3	3	3	3	
259	2	1	1	2	1	1	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	1	3	3	3	3	2	1	3	2	3	2	3	3	
260	1	1	1	3	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	2	3	1	3	2	2	3	2	3	3	2	3	
261	1	1	1	2	1	1	1	1	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	1	3	3	3	2	1	3	2	1	3	2	3	3	2	3
262	1	3	1	2	1	1	1	1	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	1	1	3	1	2	3	2	1	3	2	3	2	2	2
263	1	1	1	2	1	1	1	3	3	3	3	3	3	1	3	3	2	3	2	3	3	3	1	3	1	2	3	2	3	3	3	3	
264	2	2	1	2	1	1	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	2	3	3	2	1	3	2	3	3	3	3	
265	1	1	1	1	1	1	2	1	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	1	3	3	3	1	3	1	1	3	2	3	3	3	3	
266	1	2	1	3	3	2	2	1	3	3	3	1	3	1	3	3	3	1	1	3	3	3	3	3	2	2	3	2	3	2	3	3	
267	1	1	1	1	1	2	2	1	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3	1	3	3	2	2	3	1	2	3	2	3	3	3	3	
268	1	1	1	1	3	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	3	3	3	2	3	1	2	3	2	3	2	3	3	3	
269	2	1	1	2	1	1	3	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	1	3	2	2	3	2	3	3	3	3	
270	2	3	1	1	1	1	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	1	3	2	1	3	2	3	3	3	3	
271	1	1	1	1	1	1	1	3	3	1	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	2	1	1	2	3	2	3	3	2	3	
272	1	3	1	3	1	2	3	1	3	3	3	1	3	1	3	3	1	3	1	3	3	3	2	3	2	2	3	2	3	2	3	3	
273	1	1	1	3	1	3	1	1	3	3	3	1	3	3	3	3	1	1	3	3	3	3	1	3	2	2	3	2	3	2	3	3	
274	1	1	1	1	1	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	1	2	3	2	1	2	3	2	3	3	2	3	
275	1	2	1	1	1	3	1	1	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	1	3	3	3	1	3	1	2	3	2	3	3	3	

276	1	1	1	3	1	2	1	1	3	3	3	3	2	3	3	2	3	1	3	3	3	1	3	2	1	3	2	3	2	3	3	
277	1	1	1	1	3	1	2	1	3	3	1	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	1	2	3	2	3	3	3	3	
278	1	2	1	1	2	1	2	1	3	3	3	3	1	1	3	2	3	1	1	3	3	3	3	1	2	3	2	2	2	3	2	
279	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3	3	3	1	3	3	3	3	2	3	3	1	3	3	1	1	3	2	3	3	3	3	
280	3	1	1	1	1	3	3	1	1	3	1	1	3	3	3	3	3	1	3	3	3	2	3	2	2	2	2	3	3	3	3	
281	3	1	1	2	1	3	1	1	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3	3	1	1	3	2	2	3	2	3	3	2	3	
282	1	1	1	3	1	3	3	1	3	3	3	3	2	3	3	3	3	1	1	3	3	2	2	2	2	3	2	3	2	3	3	
283	1	1	3	2	1	1	1	1	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	1	2	2	1	3	2	3	3	2	3	
284	1	2	1	3	3	1	2	3	3	3	3	1	3	2	1	3	1	3	1	3	3	3	1	3	2	2	3	2	2	2	3	2
285	1	1	1	2	2	1	1	3	3	3	3	1	3	1	3	3	3	3	1	3	3	3	3	1	2	3	2	3	3	3	3	
286	1	1	1	2	1	2	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	1	2	1	3	3	1	1	3	2	3	2	2	2	
287	1	3	1	1	3	1	1	3	3	3	1	3	3	2	3	3	3	3	1	3	1	3	3	1	2	2	3	2	3	3	2	3
288	2	2	1	1	1	1	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	1	3	2	2	3	2	3	3	3	3	
289	1	1	1	3	1	3	1	2	3	3	3	3	1	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	2	2	3	2	3	3	3	3	
290	1	2	1	3	1	1	2	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	1	3	2	3	3	3	3	
291	1	1	1	1	3	1	3	1	3	3	3	3	1	3	3	3	3	1	3	1	3	1	2	1	2	3	2	3	3	2	3	
292	1	1	3	1	1	1	2	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	1	3	3	1	2	2	1	3	2	3	2	2	2	
293	1	1	1	3	1	1	1	1	3	3	1	3	3	3	1	3	3	3	2	3	3	3	1	3	2	1	3	2	3	3	3	
294	1	1	3	1	1	2	1	1	3	3	3	3	2	1	3	2	3	1	3	3	3	3	3	2	1	3	2	2	2	3	2	
295	2	3	3	1	1	1	1	1	3	3	3	3	1	1	3	3	3	3	1	3	1	2	3	2	1	3	2	2	3	2	2	
296	1	3	1	2	1	1	2	1	1	3	3	3	1	3	3	3	1	1	1	2	3	1	3	2	1	3	2	3	2	2	2	
297	3	1	1	3	1	3	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	1	1	3	2	2	3	2	3	3	2	3	
298	1	1	1	3	1	1	1	3	3	3	3	2	3	1	3	3	3	3	3	3	1	2	1	1	2	2	3	2	3	3	1	2
299	1	3	1	1	1	2	1	1	3	3	3	1	3	1	3	3	3	2	2	2	2	3	1	2	3	2	1	3	2	3	2	2

