ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS
"CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI"

LA INTELIGENCIA DE COMBATE Y SU INFLUENCIA EN EL EMPLEO DE LA COMPAÑÍA DE MORTEROS DE LOS CADETES DE 4TO AÑO DE INFANTERÍA DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS "CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI", 2021

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

Autores

Héctor Ayaqui Arcana

0000-0002-2886-4818

Katia Milusca Tantaleán Lozano

0000-0002-7561-6817

Asesores

Dr. Guido Gallardo Marquina

0000-0002-9387-3884

Dr. Freddy Rondón Vargas

0000-0003-2325-9579

Lima – Perú

2021

DEDICATORIA

Dedicado a nuestros padres, los que nunca nos abandonan y los mismos que nos dieron la vida; además de ayudarnos de forma desinteresada a alcanzar nuestros sueños y a cumplir nuestros objetivos.

RECONOCIMIENTO

Vaya nuestro reconocimiento a los familiares que nos brindaron su apoyo sin medidas, a los Oficiales del Estado Mayor y Oficiales de la Jefatura de Batallón de cadetes de la EMCH, por su apoyo permanente con las asesorías; como a las personas que contribuyeron en el desarrollo del presente trabajo de investigación.

ÍNDICE

Pág.

Caratula

Dedicatoria ii

Reconocimiento iii

Índice iv

Índice de Tablas vi

Índice de Figuras viii

Resumen ix

Abstract x

Introducción xi

CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 Descripción problemática 13

1.2 Delimitación de la investigación 14

1.3 Formulación del Problema 15

1.3.1 Problema General 15

1.3.2 Problemas Específicos 15

1.4 Objetivos de la investigación 15

1.4.1 Objetivo General 15

1.4.2 Objetivos Específicos 15

1.5 Justificación e Importancia de la Investigación 16

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la Investigación 17

2.1.1 Antecedentes internacionales 17

2.1.2 Antecedentes nacionales 19

2.2 Bases teóricas 20

2.2.1 Inteligencia de Combate 20

2.2.2 Empleo de la Compañía de Morteros 32

2.3 Marco Conceptual 43

CAPITULOIII: HIPOTESIS Y VARIABLES

3.1 Formulación de Hipótesis 45

3.1.1 Hipótesis general 45

3.1.2 Hipótesis especificas 45
3.2 Definición conceptual y operacional de las variables 45
3.3 Cuadro de Operacionalización de las variables 46
CAPÍTULO IV: MARCO METODOLÓGICO
4.1 Método de estudio 47
4.2 Enfoque de la Investigación 47
4.3 Tipo de Investigación 47
4.4 Nivel y Diseño de la Investigación 47
4.5 Técnicas e Instrumentos para la recolección de datos 48
4.6 Población y Muestra 49
CAPÍTULO V: INTERPRETACIÓN, ANÁLISIS, Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS
5.1 Análisis Descriptivo 51
5.2 Análisis Inferencial 79
5.3 Discusión de Resultados 86
CONCLUSIONES 91
RECOMENDACIONES 93

PROPUESTA DE MEJORA 95
BIBLIOGRAFIA 100
ANEXOS 102
Anexo 1: Matriz De Consistencia Lógica 102
Anexo 2: Elaboración de los instrumentos 104
Anexo 3: Validez, confiabilidad y evaluación de instrumentos: juicio de expertos 109
Anexo 4: Bases de datos 110

ÍNDICE DE TABLAS

Pág.

Tabla 1. *Operacionalización de las variables* *46*
Tabla 2. *Producción de Inteligencia en las Áreas geográficas* *51*
Tabla 3. *Principios básicos de la producción de inteligencia* *52*
Tabla 4. *Factores que influyen en la producción de inteligencia* *53*
Tabla 5. *Orientación del esfuerzo de búsqueda dentro del Ciclo de Inteligencia* *54*
Tabla 6. *Búsqueda de información dentro del Ciclo de Inteligencia* *55*
Tabla 7. *Procesamiento de las informaciones dentro del Ciclo de Inteligencia* *56*
Tabla 8. *Difusión y utilización de la inteligencia resultante* 57
Tabla 9. *Análisis del Clima y CCMM* *58*
Tabla 10. *Análisis del Terreno* *59*
Tabla 11. *Análisis de las Actividades Humanas* *60*
Tabla 12. *Análisis de los Aspectos Militares de la Zona* *61*
Tabla 13. *Desarrollo de las Operaciones en Selva* *62*
Tabla 14. *Desarrollo de las Operaciones en Montaña* *63*
Tabla 15. *Desarrollo de las Operaciones en el Desierto* *64*
Tabla 16. *Desarrollo de las Operaciones en Áreas No Fortificadas* *65*
Tabla 17. *Desarrollo de las Operaciones en las Localidades* *66*
Tabla 18. *Aspectos Generales de la Clasificación de los Fuegos* *67*
Tabla 19. *Formas los Fuegos* *68*
Tabla 20. *Fuegos observados y no observados* *69*
Tabla 21. *Fuegos programados y fuegos sobre blancos de oportunidad* *70*
Tabla 22. *Responsabilidades en el REOP* *71*
Tabla 23. *Requerimiento de Espacio para el REOP* *72*
Tabla 24. *Reconocimiento para el REOP* *73*
Tabla 25. *Posiciones, responsabilidades y seguridad en el REOP* *74*
Tabla 26. *Desplazamientos, control y procedimientos para el REOP* *75*
Tabla 27. *Operaciones Ofensivas de la Compañía de Morteros* *76*
Tabla 28. *Operaciones Defensivas de la Compañía de Morteros* *77*
Tabla 29. *Operaciones Retrogradas de la Compañía de Morteros* *78*
Tabla 30. *Pruebas de Rho de Sperman – hipótesis general* *79*
Tabla 31. *Pruebas de Rho de Sperman – hipótesis especifica 1* *80*
Tabla 32. *Pruebas de Rho de Sperman – hipótesis especifica 2* *82*

Tabla 33. *Pruebas de Rho de Sperman – hipótesis especifica 3* *84*
Tabla 34. *Pruebas de Rho de Sperman – hipótesis especifica 4* *85*

ÍNDICE DE FIGURAS

Pág.

Figura 1. *Producción de Inteligencia en las Áreas geográficas* *51*
Figura 2. *Principios básicos de la producción de inteligencia* *52*
Figura 3. *Factores que influyen en la producción de inteligencia* *53*
Figura 4. *Orientación del esfuerzo de búsqueda dentro del Ciclo de Intlg* *54*
Figura 5. *Búsqueda de información dentro del Ciclo de Inteligencia* *55*
Figura 6. *Procesamiento de las informaciones dentro del Ciclo de Inteligencia* *56*
Figura 7. *Difusión y utilización de la inteligencia resultante* *57*
Figura 8. *Análisis del Clima y CCMM* *58*
Figura 9. *Análisis del Terreno* *59*
Figura 10. *Análisis de las Actividades Humanas* *60*
Figura 11. *Análisis de los Aspectos Militares de la Zona* *61*
Figura 12. *Desarrollo de las Operaciones en Selva* *62*
Figura 13. *Desarrollo de las Operaciones en Montaña* *63*
Figura 14. *Desarrollo de las Operaciones en el Desierto* *64*
Figura 15. *Desarrollo de las Operaciones en Áreas No Fortificadas* *65*
Figura 16. *Desarrollo de las Operaciones en las Localidades* *66*
Figura 17. *Aspectos Generales de la Clasificación de los Fuegos* *67*
Figura 18. *Formas los Fuegos* *68*
Figura 19. *Fuegos observados y no observados* *69*
Figura 20. *Fuegos programados y fuegos sobre blancos de oportunidad* *70*
Figura 21. *Responsabilidades en el REOP* *71*
Figura 22. *Requerimiento de Espacio para el REOP* *72*
Figura 23. *Reconocimiento para el REOP* *73*
Figura 24. *Posiciones, responsabilidades y seguridad en el REOP* *74*
Figura 25. *Desplazamientos, control y procedimientos para el REOP* *75*
Figura 26. *Operaciones Ofensivas de la Compañía de Morteros* *76*
Figura 27. *Operaciones Defensivas de la Compañía de Morteros* *77*
Figura 28. *Operaciones Retrogradas de la Compañía de Morteros* *78*

RESUMEN

La presente investigación titulada “La Inteligencia de Combate y su influencia en el Empleo de la Compañía de Morteros por los cadetes de 4to año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2021”; considera dentro de su objetivo principal, determinar de qué manera la Inteligencia de Combate influye en el Empleo de la Compañía de Morteros por los cadetes de 4to año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021.

El método de estudio tiene un enfoque cuantitativo, con un diseño no experimental, con una población de 123 cadetes de infantería y la muestra de 94 cadetes de 4to año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” involucrados en el tema, de la investigación; con la aplicación de un cuestionario para determinar los objetivos de la investigación.

Durante el desarrollo de la presente investigación se llegó a la conclusión general siguiente: La Inteligencia de Combate y el Empleo de la Compañía de Morteros, se tiene un coeficiente de correlación de 0,246, según la escala de Correlación, indica que se tiene una correlación positiva baja. Se tiene también el valor de significancia bilateral (Sig.) es de 0,017 (ver Tabla 30); ya que, todos los indicios y la información recogida del campo de batalla que será transformada en Inteligencia de Combate, será de utilidad para el empleo de la Compañía de Morteros; proporcionándole valiosa información que puede proporcionar ventajas sobre el enemigo o ser utilizada como contrainteligencia y adelantar las acciones del enemigo.

Como parte final del estudio y de acuerdo con los resultados de la investigación, se puede afirmar que los factores más relevantes y preponderantes en la utilización de las tecnologías de información y comunicación en la instrucción de morteros son básicamente: la facilidad de acceso a contenidos y actividades que proporciona un simulador virtual; la mejor utilización de la información educativa de los objetivos de aprendizaje; y, la motivación en el aprendizaje.

Palabras claves: *Inteligencia, combate y morteros.*

ABSTRACT

The present investigation titled "Combat Intelligence and its influence on the Employment of the Mortar Company by the 4th year infantry cadets of the Military School of Chorrillos" Coronel Francisco Bolognesi ", 2021"; considers within its main objective, to determine how Combat Intelligence influences the Employment of the Mortar Company by the 4th year infantry cadets of the Military School of Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021.

The study method has a quantitative approach, with a non-experimental design, with an objective population or sample 94 4th year infantry cadets from the Chorrillos Military School "Coronel Francisco Bolognesi" involved in the research topic; with the application of a questionnaire to determine the objectives of the investigation.

During the development of this research, the following general conclusion was reached: The Combat Intelligence and the Employment of the Mortar Company, has a correlation coefficient of 0.246, according to the Correlation scale, it indicates that there is a positive correlation short. The bilateral significance value (Sig.) Is also 0.017 (see Table 30); since, all the indications and the information gathered from the battlefield that will be transformed into Combat Intelligence, will be useful for the employment of the Mortar Company; providing valuable information that can provide advantages over the enemy or be used as counterintelligence and advance the enemy's actions.

As a final part of the study and according to the results of the research, it can be stated that the most relevant and preponderant factors in the use of information and communication technologies in mortar instruction are basically: ease of access to content and activities provided by a virtual simulator; the best use of educational information for learning objectives; and motivation in learning.

Keywords: *Intelligence, combat and mortars.*

INTRODUCCIÓN

Debemos empezar teniendo en consideración que la Inteligencia de Combate es la información relativa al terreno, las condiciones meteorológicas y el enemigo que necesita un comandante para elaborar planes y llevar a cabo operaciones tácticas. Trata acerca de la situación táctica local y generalmente la producen las unidades tácticas para el uso de los comandantes tácticos y sus estados mayores. (Escuela de las Américas). Por su parte, el mortero es un arma para destruir blancos locales desde posiciones cubiertas y ocultas brindando volumen de fuego de manera estrecha y continua en apoyo a la Infantería; por lo cual su empleo lo convierte en un medio esencial para cumplir las misiones de combate de las unidades de Infantería.

Al referirnos a la Inteligencia de Combate y su influencia en el Empleo de la Compañía de Morteros de los cadetes de 4to año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, primero debemos referimos a la Inteligencia de Combate; el presente trabajo de investigación se desarrolló con la finalidad de presentar propuestas factibles para potenciar la Inteligencia de Combate y su influencia en el Empleo de la Compañía de Morteros por los cadetes de 4to año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”.

En este plan de investigación sobre el plan a seguir, se incluyen cinco capítulos, los cuales se desarrollan metodológicamente y nos orientan para sacar conclusiones y recomendaciones importantes; tantas que se denominan preguntas de investigación en el primer capítulo y plantean sugerencias y expresiones de la problema, que expuso los problemas del trabajo de investigación actual, produjo los objetivos de la investigación, y luego apoyó nuestro trabajo racional y cerró el capítulo sobre restricciones que pueden causar retrasos en el proceso de investigación.

En lo concerniente al Capítulo II, denominado Marco Teórico, empezamos con la recopilación de antecedentes internacionales y nacionales, los mismos que servirán de apoyo a las bases teóricas que nos permitirán arribar a las conclusiones; posteriormente se recopiló valiosa información para sustentar la investigación respecto a la Viabilidad de los Trabajos de Investigación a nivel Tesis y su influencia en la Formación Académica.

En el Capítulo III, luego se redactarán las hipótesis y variables de la investigación terminando el capítulo con la operacionalización de las variables.

Posteriormente en el Capítulo IV comprende el Marco Metodológico, se estableció que el diseño de la presente investigación será básico – descriptivo, con un enfoque cuantitativo, con diseño no experimental. Además, se determinó el tamaño de la muestra, las técnicas de recolección y análisis de datos.

En lo concerniente al Capítulo V Resultados, se interpretó los resultados estadísticos de cada uno de los ítems obtenidos por medio del SPSS25, considerados en los instrumentos, adjuntándose los cuadros y gráficos correspondientes.

Posteriormente como resultado del análisis de los resultados se llegó a las Conclusiones y Recomendaciones, las mismas que permitirán contribuir con los aportes de la Inteligencia de Combate en el Empleo de la Compañía de Morteros por los cadetes de 4to año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”; orientando dichas conclusiones y recomendaciones a contribuir al desempeño de los futuros oficiales ante situaciones de combate propias de las Operaciones de Infantería.

CAPÍTULO I
PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

1.1 Descripción problemática

Desde el inicio de los ejercitos, los mismos que nacen ante la necesidad de apropiarse de nuevos territorios y/o de recursos o en todo caso ante la necesidad de defenderse de posibles invasores; siempre se requirio de la inteligencia para alcanzar la victoria, siendo los informantes los primeros miembros del sistema de inteligencia, la misma que utiliza datos, informaciones, indicios y demas señales que puedan ser procesadas o interpretadas para obtener alguna informacion sobre el accionar del enemigo o de las fuerzas amigas.

Es por ello que la inteligencia de combate, como es denominada en la actualidad es un elemento fundamental para el desarrollo de cualquier operación de combate, independientemente del arma o especialiadad de las unidades de combate que las ejecuten.

La inteligencia como adquisición de conocimientos esperados, al tiempo que señala que el concepto se refiere a las principales funciones de organización, actividad y liderazgo (Reyes, 1986). Asimismo, la inteligencia puede definirse como una verdadera disciplina desde una perspectiva, que perfila algunos de los elementos del sistema para comprenderla, como su utilidad, su estructura organizativa y las actividades que realiza en el proceso productivo (Cáceres, 2002).

La inteligencia como producto, es el resultado que se obtiene al someter los datos, la información y el conocimiento a un proceso intelectual que los convierte en informes adecuados para satisfacer las necesidades de los decisores políticos, militares, policiales, empresariales, etc., así como para proteger a aquellos mediante las tareas de contrainteligencia.

La inteligencia como proceso comprende los procedimientos y medios que se utilizan para definir las necesidades de los decisores, establecer la búsqueda de información, su obtención, valoración, análisis, integración e interpretación hasta convertirla en inteligencia, y su difusión a los usuarios. También incluye los mecanismos y medidas de protección del proceso y de la inteligencia creada por medio de las actividades de contrainteligencia necesarias.

Por otro lado, las operaciones militares llevadas a cabo en un entorno global siguen estándares precisos, eliminando o destruyendo la infraestructura crítica del

enemigo con los menores recursos y la mayor eficiencia. El apoyo disponible para infantería y / o unidades móviles siempre ha sido crítico y marcado como decisivo. En la revisión de casos históricos de operaciones tácticas básicas, especialmente en conflictos recientes, se ha visto que una gran cantidad de trabajo de varios componentes de la estructura militar ha logrado plenamente el objetivo. Esta es la razón por la que el conocimiento suficiente de la planificación y el uso es fundamental para optimizar estos métodos de apoyo de fuego disponibles para las unidades de infantería. El mortero de infantería es un arma de tiro curvada que permite disparar a un gran ángulo de elevación. Para aplanar el ángulo muerto del arma de fuego, consta de un tubo de ánima lisa y una placa inferior.

Es por ello que la instruccion de empleo de la Compañía de Morteros qie se imparte a los cadetes de 4to año del arma de Infanteria de la Escuela Militrar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, debe ir estrechamente relacionada con la Inteligencia de Combate, toda vez que la misma, nos proporciona informacion oportuna y eficicaz para establecer nuestras posiciones, la busqueda y localizacion de objetivos, condiciones metereologicas y demas aspectos que pueden ser de utilizdad tanto para el ataque como para la defensa.

1.2 Delimitación de la investigación

1.2.1 Delimitación Espacial

La investigación se realizó en el departamento de Lima, distrito de Chorrillos., en las instalaciones de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”.

1.2.2 Delimitación temporal

El presente trabajo de investigación está enmarcado en un periodo de tiempo comprendido entre el mes de marzo del año 2020 y el mes de noviembre del año 2021; proyectándose a eventos futuros.

1.2.3 Delimitación social

El presente trabajo de investigación tiene un alcance social que abarca a todos los cadetes del arma de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”.

1.3 Formulación del Problema

1.3.1 Problema Principal

¿De qué manera la Inteligencia de Combate influye en el Empleo de la Compañía de Morteros de los cadetes de 4to año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021?

1.3.2 Problemas Especificos

- ¿De qué manera la Producción de Inteligencia influye en el Empleo de la Compañía de Morteros de los cadetes de 4to año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021?
- ¿De qué manera el Ciclo de Inteligencia influye en el Empleo de la Compañía de Morteros de los cadetes de 4to año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021?
- ¿De qué manera el Análisis de la Zona de Operaciones influye en el Empleo de la Compañía de Morteros de los cadetes de 4to año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021?
- ¿De qué manera las Operaciones Especiales de Inteligencia influyen en el Empleo de la Compañía de Morteros de los cadetes de 4to año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021?

1.4 Objetivos de la investigación

1.4.1 Objetivo General

Determinar de qué manera la Inteligencia de Combate influye en el Empleo de la Compañía de Morteros de los cadetes de 4to año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021.

1.4.2 Objetivos Específicos

- Determinar de qué manera la Producción de Inteligencia influye en el Empleo de la Compañía de Morteros de los cadetes de 4to año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021.
- Determinar de qué manera el Ciclo de Inteligencia influye en el Empleo de la Compañía de Morteros de los cadetes de 4to año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021.
- Determinar de qué manera el Análisis de la Zona de Operaciones influye en el Empleo de la Compañía de Morteros de los cadetes de 4to año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021.
- Determinar de qué manera las Operaciones Especiales de Inteligencia influyen en el Empleo de la Compañía de Morteros de los cadetes de 4to año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021.

1.5 Justificación e Importancia de la Investigación

La justificación del presente trabajo de investigación radica en la necesidad de complementar los conocimientos en lo referente a todo lo que es la inteligencia de combate, y su importancia en la instrucción sobre el empleo de la Compañía de Morteros, a fin de mejorar la metodología de instrucción, orientada a su empleo táctico en el campo de batalla.

Su relevancia crearía una modificación en la currícula sobre la asignatura de el empleo de la Compañía de Morteros, la cual detallaría su relación con la inteligencia de combate, en operaciones netamente de apoyo de fuegos, crearía un marco teórico, el cual permitirá el óptimo empleo de una Compañía de Morteros, incrementando su capacitación en lo referido a inteligencia de combate, así como también su uso para salvaguardar el material humano orgánico dentro de la unidad a la cual brindamos apoyo.

CAPÍTULO II
MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la Investigación

2.1.1 Antecedentes internacionales

Sancho (2020). En su tesis titulada "Aplicación móvil para la obtención de datos y transformación a comandos de tiro, en morteros de 81 mm del Ejército ecuatoriano". Para optar el título de Ingeniero en Sistemas e Informática. Tiene por objetivo Desarrollar una aplicación móvil que permita simular y mejorar la eficacia y eficiencia en el proceso de tiro con moteros de 81mm. Tiene un enfoque cuantitativo. Concluyendo que el método Scrum está basado en velocidad y flexibilidad para mantener un desarrollo de aplicaciones de manera ágil mediante etapas que ponen en primer plano las historias de usuario priorizadas para desarrollar un prototipo en cada Sprint que será mejorado en cada iteración hasta cumplir con las especificaciones del usuario. El uso del método Scrum garantiza la funcionalidad del producto, debido a que cada Sprint es necesario las pruebas de funcionalidad ya que como producto del Sprint se debe entregar módulos funcionales, esto permite pruebas recurrentes para entregas de producto de calidad que cumplen con los requerimientos del usuario final. El lenguaje de programación Kotlin es una mezcla acertada de simplicidad y potencia, propone una curva de aprendizaje bastante ligera para programadores provenientes de Java. Su mayor fortaleza radica en ser un lenguaje intuitivo, fácil de leer y comprender. Al implementar esta aplicación, se ha podido evidenciar que el tiempo necesario para realizar el primer tiro es inferior a dos minutos, en comparación con el método convencional que requiere al menos de veinte minutos para hacerlo.

López (2016). En su tesis titulada "La Evolución de la Función de Inteligencia dentro del contexto de la Seguridad Integral: Análisis y Perspectivas en su Entendimiento y Aplicación", para optar al Título de Máster en Seguridad y Defensa, Ecuador. Su objetivo general es describir la evolución de la función de inteligencia nacional en Ecuador, y describir la relación entre el concepto de inteligencia en sí mismo y la llamada seguridad general de una manera específica, y considerar a la primera como un elemento en la horizontal y sistema rector de seguridad nacional. Considerando los elementos anteriores, se trata de una encuesta con características horizontales y no experimentales, y desde un punto de vista descriptivo, se encuentra en la mayoría de los

elementos procesados. Aplicar métodos relevantes, desde métodos cualitativos hasta las dos fases de la investigación. Conclusión: la inteligencia es un concepto en evolución y evolución. Las premisas anteriores están en línea con las condiciones actuales de la mayoría de los países, e incluso se puede determinar que los países que han logrado mayores avances en los aspectos económicos, sociales, políticos y tecnológicos no solo se han convertido en un desafío que continúan enfrentando. Vida cotidiana, pero en su vida como parte del país buscando un mejor desarrollo de los residentes. De hecho, en lo que respecta al país, y en todos los países regidos por el Estado de derecho, cuando la democracia prevalece como sistema de gobierno, la inteligencia ha jugado un papel de liderazgo en sus órganos de toma de decisiones, especialmente cuando se trata de países con mucho interés., Distribuidos en diferentes departamentos y regiones de la tierra. Por tanto, la inteligencia no sólo se ha convertido en otra función del Estado, sino que incluso puede considerarse como una necesidad real de la época actual.

Martínez (2015). En su tesis titulada "La inteligencia estratégica militar como elección racional del estado hacia una política sostenible de seguridad nacional", para optar al título de Magister en Estudios Políticos, Colombia. Tiene como objetivo el analizar el modelo de elección racional de Allison frente a la toma de decisiones en materia de seguridad; la segunda, identificar la Inteligencia estratégica militar como instrumento del poder nacional para la toma de decisión; y la tercera, sugerir una nueva cultura de seguridad nacional a partir del diseño de una política pública de seguridad. Presentando un enfoque cuantitativo, y un tipo descriptivo explicativo. Concluyendo que: Las dinámicas contemporáneas de la seguridad han impuesto importantes desafíos a los Estados frente a la tarea de contrarrestar amenazas, las cuales presentan cada vez más características inusuales como transaccionalidad, diferentes formas de operatividad como terrorismo, inclusión de nuevos tipos de armas, e incremento de actividades ilegales para su financiación. Por lo que, para la ciencia política se ha convertido en un reto tratar de explicar en estos nuevos contextos las relaciones de poder, el comportamiento de los Estados, y fundamentalmente los instrumentos políticos para afrontarlos.

2.1.2 Antecedentes nacionales

Cenepo & Corazón (2020). En su tesis titulada "Calidad de la instrucción de morteros 81mm y el desempeño en la práctica de tiro en los campos de entrenamientos de los cadetes de cuarto año del arma de infantería de la Escuela Militar de Chorrillos coronel

Francisco Bolognesi 2019", para optar el título profesional de Licenciado en Ciencias Militares, con mención en Administración, Perú. El objetivo de la presente investigación es "Determinar la relación que existe entre la Calidad de la Instrucción de Morteros 81mm y el Desempeño en la Práctica de Tiro en los Campos de Entrenamientos de los cadetes de Cuarto Año del Arma de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos "coronel Francisco Bolognesi" 2019". Presenta un enfoque cuantitativo, ya que empleara la recolección de datos empleando un cuestionario que proporcionara datos y resultados que serán analizados y validados con el análisis a los resultados y validad las hipótesis. Concluyendo que: respecto a la calidad de la instrucción de morteros de 81 mm, considerando la calidad del instructor y los contenidos técnicos; se contempla como resultado que existe un nivel promedio de desempeño en la práctica de tiro en los campos de entrenamientos de los cadetes de cuarto del Arma de Infantería. Tomando en cuenta que la mayoría de los cadetes tiene medio, respecto a la calidad del instructor que imparte los contenidos técnicos del mortero de 81 mm reflejando así que no tienen la suficiente preparación para desempeñarse en la práctica de tiro.

Armero & Calderón (2018). En su tesis titulada "Utilización de las Tecnologías de Información y Comunicación y la Instrucción de Morteros de los Cadetes de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos Coronel Francisco Bolognesi, año 2018", para optar el título profesional de Licenciado en Ciencias Militares, Perú. Tiene como objetivo general, Determinar en qué medida se relaciona la utilización de las tecnologías de información y comunicación con la instrucción de morteros y los cadetes de infantería de la Escuela Militar de Chorrillos Coronel Francisco Bolognesi, año 2018. El enfoque de investigación fue Cuantitativo, no experimental, transversal, descriptivo y correlacional; También se utilizaron los instrumentos. Concluye que: De acuerdo a los resultados de la investigación, se puede afirmar que los factores más relevantes y fuertes en la utilización de las tecnologías de información y comunicación en la instrucción de morteros son básicamente: a) Facilidad de acceso a contenidos y actividades que proporciona un simulador virtual, b) Tratamiento de información educativa de los objetivos de aprendizaje, c) Motivación en el aprendizaje con tutoriales inteligentes, e) Nivel didáctico de los tutoriales. Sin embargo, también se ha podido constatar que existe un 11.3% de estudiantes cadetes de infantería del estudio, que tienen dificultades

en la utilización de las tecnologías de la instrucción y comunicación para la óptima instrucción de morteros.

Zuazo & Homero (2017). En su tesis titulada “Simulador de tiro de mortero y su relación con la instrucción militar de cadetes de cuarto año del arma de infantería de la Escuela Militar de Chorrillos CFB”, para optar el título profesional de Licenciado en Ciencias Militares con mención en Administración. El objetivo de la presente investigación es determinar la relación entre el empleo de simuladores para Morteros de 60mm, 81mm, 120mm y la instrucción militar de los cadetes de cuarto año del arma de infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “CFB”, presenta un enfoque cuantitativo. Concluyendo que el empleo de simuladores de tiro virtuales para la Instrucción militar de morteros de 60mm, 81mm, 120mm está directamente relacionado con la formación de los cadetes de cuarto año del arma de infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “CFB”, 2017. Corroborada y aceptada por la contrastación de la hipótesis de Investigación alterna, se ha podido establecer que estadísticamente la totalidad de los encuestados (100%) reconoce que la Escuela Militar de Chorrillos puede contar con programas de simulación de tiro de morteros virtuales. Los cadetes pueden recibir el conocimiento básico para operar un simulador virtual de mortero. Es necesario conocer el funcionamiento de los simuladores virtuales de morteros. Los cadetes deben conocer como ingresar los comandos de tiro en un simulador virtual de mortero. Y que los cadetes deben conocer los sistemas que son necesarios para el funcionamiento de los simuladores virtuales de morteros. Esta actividad es evidentemente significativa por los datos obtenidos. Así como la observación diaria del fenómeno investigado y ratificado por la teoría de los simuladores virtuales. Por lo que queda demostrada la hipótesis 1 referida anteriormente.

2.2 Bases teóricas

2.2.1 Variable X: Inteligencia de Combate

La Inteligencia de Combate es la información relativa al terreno, las condiciones meteorológicas y el enemigo que necesita un comandante para elaborar planes y llevar a cabo operaciones tácticas. Trata acerca de la situación táctica local y generalmente la producen las unidades tácticas para el uso de los comandantes tácticos y sus estados mayores. (Escuela de las Américas)

2.2.1.1 Producción de inteligencia

La producción de inteligencia hace referencia a la información recibida como producto después de haber sido recibida, analizada y procesada para su utilización en el combate.

2.2.1.1.1 Áreas geográficas de las que se conducen operaciones de Inteligencia

El área geográfica donde se realizan las operaciones de inteligencia se asigna a unidades según el "área de influencia" y el "área de interés". Tales tareas proporcionan una observación continua de toda el área de acción, al tiempo que permiten el uso metódico de fuentes y órganos ubicados en estas áreas. (ME 38-5, 2004)

Área de Influencia. Esta es la parte del área de combate donde el comandante puede influir directamente en el proceso de combate utilizando su propio poder de combate disponible. Por lo general, cada comandante tiene una forma de obtener la información que necesita dentro de su esfera de influencia. (ME 38-5, 2004)

- Aunque el área de influencia puede extenderse en cualquier dirección, la más significativa es el área que se extiende frente a la línea de contacto; a efectos prácticos, el límite del área de influencia está determinado por el rango efectivo del arma de apoyo, porque el comandante no tiene permitido apoyar la potencia de fuego en su disponible Utilizar sus fuerzas subordinadas fuera de su alcance efectivo. (ME 38-5, 2004)
- “Un sistema de armas de apoyo incluye los medios para localizar objetivos; consecuentemente, el alcance de todo sistema está directamente relacionado con las limitaciones de los medios de localización de objetivos, así como las limitaciones del alcance de las armas”. (ME 38-5, 2004)
- “El área de influencia e interés es sensible al terreno y a las condiciones meteorológicas, las cuales reducen la capacidad de localización de objetivos”. (ME 38-5, 2004)

Área de Interés. Las operaciones de inteligencia no solo se llevan a cabo dentro del área afectada, sino también fuera de los límites del área. Se necesita información e inteligencia para planificar operaciones futuras o transferir objetivos potenciales en el área afectada. El área se mide a partir de cuatro dimensiones: ancho, profundidad, altura del espacio aéreo y tiempo. (ME 38-5, 2004)

- El área de preocupación incluye el área de influencia, más el área adyacente al área de influencia que contiene las fuerzas enemigas. Si se usa en el área de influencia, puede dificultar la finalización de la misión. El área de interés de un Comando

Subordinado normalmente se incluye en el área de influencia del Comando inmediato Superior. (ME 38-5, 2004)

- "El Comando más alto es el responsable de establecer un sistema de vigilancia en toda el área de interés excepto en las zonas de influencia que está a cargo de los Comandos Subordinados". (ME 38-5, 2004)
- "Lateralmente convendrá asignarle espacios que, traducidos en tiempo necesitaran el medio más veloz disponible por el enemigo para influir en la zona de la retaguardia y dar tiempo a las reservas u otros medios a reaccionar". (ME 38-5, 2004)
- "Abarcará el objetivo de la operación en desarrollo y el de la operación futura. Inteligencia irá conociendo anticipadamente el terreno y adquirirá capacidad para proporcionar bases oportunas durante el planeamiento". (ME 38-5, 2004)
- "Espacio que permita la máxima explotación de los fuegos de las armas de apoyo disponible y la máxima penetración de los medios de obtención de información disponible". (ME 38-5, 2004)

2.2.1.1.2 Principios básicos de la producción de inteligencia

A pesar de que el producto de las operaciones de inteligencia en el Ejército varía con las necesidades y el medio ambiente operacional, existen ciertos principios básicos que guían toda la producción de inteligencia, éstos son los siguientes:

Las operaciones de inteligencia y las operaciones tácticas son interdependientes. (ME 38-5, 2004)

- Las operaciones de inteligencia dentro del Ejército son parte integral de todas las operaciones de la fuerza. El grado de éxito alcanzado por cualquier unidad en el cumplimiento de su misión se verá afectado directamente por la inteligencia que desarrolle y utilice. (ME 38-5, 2004)
- El departamento de EM responsable de formular y emitir planes y órdenes operativas, y los departamentos responsables de las operaciones de inteligencia deben estar integrados; solo así los planes y órdenes podrán reflejar la inteligencia disponible y hacer pleno uso del conocimiento de la situación y la posibilidades y debilidades del enemigo. La responsabilidad de coordinación descansa conjuntamente tanto en la sección inteligencia como en las otras secciones del EM. (ME 38-5, 2004)

"La inteligencia debe ser útil. La inteligencia debe incrementar el conocimiento y la comprensión del problema particular en estudio a fin de arribar a decisiones lógicas". (ME 38-5, 2004)

La inteligencia debe ser oportuna. La mejor inteligencia pierde su valor si no es oportuna. Cuando la situación no permite posponer una decisión esta se basa en la inteligencia incompleta disponible. Es preferible una información y/o inteligencia incompleta pero oportuna, que una completa a destiempo. La falta de oportunidad produce vacíos de inteligencia que pueden afectar la toma de decisiones. (ME 38-5, 2004)

Las operaciones de inteligencia deben permitir flexibilidad en los procedimientos. Los procedimientos de rutina generalmente llevan a cabo operaciones de inteligencia basadas en un juicio racional y profesional; los procedimientos deben ser flexibles para hacer frente a necesidades o cambios inesperados. Aquellos procedimientos que no se pueden cambiar para satisfacer las necesidades de una situación particular conducirán al fracaso. (ME 38-5, 2004)

Las operaciones de inteligencia requieren imaginación y previsión. Deben evitarse las reglas y procedimientos que limitan la imaginación y la iniciativa de las agencias subordinadas. El personal y las agencias de inteligencia maximizan su ingenio para desarrollar y utilizar toda la información disponible. Aceptar ciegamente la continuidad de la situación actual puede resultar fatal, es necesario prever el futuro a través de una buena imaginación basada en signos. (ME 38-5, 2004)

La naturaleza de la inteligencia requiere continuas medidas de seguridad.

- “El personal no autorizado o aquellos individuos que no tienen necesidad de información no deben tener acceso a las operaciones de inteligencia que realizan los órganos especializados, ni a las fuentes de información ni a la inteligencia producida”. (ME 38-5, 2004)
- Cuando debido a la infidencia, las conclusiones de un estudio o apreciación de inteligencia son divulgadas, éstos obviamente son muy peligrosos; pero la divulgación de la información fragmentaria también es peligrosa. El posicionamiento de la fuente por parte del enemigo resultará en la pérdida de los órganos que la utilizan o reducirá su valor. Algunas fuentes son muy frágiles, por lo que se debe planificar un sistema de seguridad para protegerlas.
- “El compartimentaje de los elementos de Inteligencia es un procedimiento que debe respetarse para cumplir con este principio”. (ME 38-5, 2004)

Los órganos de procesamiento de inteligencia deben intercambiar informaciones e inteligencia, completa y libremente, a fin de permitir la producción de una inteligencia

completa y oportuna. Las medidas de seguridad no deben restringir la oportuna difusión de las informaciones y/o inteligencia para quienes la necesitan. (ME 38-5, 2004)

Los hechos deben ser tratados con objetividad. Se deben tratar los hechos como son en realidad, dejando de lado lo subjetivo que, en forma de ideas preconcebidas, tendencias o aficiones, pudieran desvirtuarla. La objetividad no se opone al de capacidad de imaginación siempre que esta capacidad sea empleada dentro de los límites que permiten el razonamiento lógico y la imparcialidad. (ME 38-5, 2004)

Los pasos de los procesos de producción de inteligencia se deben seguir en forma integral. Solo pueden producirse la inteligencia más adecuada a las necesidades cuando se han seguido los procesos en su totalidad, ya que de no hacerlo podría correrse el riesgo de obtener una inteligencia inadecuada. (ME 38-5, 2004)

Las necesidades de inteligencia imponen un esfuerzo de producción constante y continuo. Esta actividad constante hará que el ciclo de producción de inteligencia esté en permanente actividad, de manera de producir la inteligencia necesaria. (ME 38-5, 2004)

2.2.1.1.2 Factores que influyen en la producción de inteligencia

Influencia del Ambiente. Las actividades de inteligencia se concentran en aquellos aspectos que corresponden al enemigo y al área de combate, y estos aspectos afectarán la elección de la forma de acción para completar la tarea designada. Analizar el enemigo y el área de combate para determinar los principales elementos situacionales que afectan las operaciones militares. Estos factores pueden ser el terreno, las condiciones climáticas extremas, algunas características del enemigo y la implementación de la posibilidad del enemigo. Estos factores no se han adoptado en el corto plazo o el uso de los recursos y las características del área de combate promoverán la finalización. de la misión. (ME 38-5, 2004)

Influencia de la Misión. La misión de la fuerza es el factor que domina todas las actividades de inteligencia. Estas se basan en la obtención de informaciones necesarias para cumplir la misión. Los hechos son interpretados de acuerdo con su importancia en relación con el cumplimiento de la misión. Sin un conocimiento y entendimiento completo de la misión, las actividades de inteligencia no pueden ser dirigidas apropiadamente; sin embargo, en los grandes escalones, dichas actividades no cesan, en ausencia de una misión, se establecen suposiciones o hipótesis que permitan que las actividades de inteligencia se conduzcan con anticipación a la recepción de ella. (ME 38-5, 2004)

Influencia de las Clases de Guerra. Las mismas necesidades de inteligencia existen en todas las clases de guerra, éstas varían de importancia de acuerdo a la clase de guerra. En la guerra convencional, las actividades de inteligencia se orientan particularmente, a la obtención de informaciones sobre la zona de operaciones y el enemigo. En la guerra no convencional, las actividades de inteligencia se orientan principalmente, al análisis de la situación político – económico - social del área. (ME 38-5, 2004)

Influencia de la Estructura de la Fuerza Armada. La organización de la Fuerza Armada incluye los medios necesarios para la realización de las actividades de inteligencia y puede presentar problemas en la coordinación de dichas actividades; así dicha organización puede imponer, que un cuartel general conduzca actividades de inteligencia que normalmente corresponde a un escalón superior. Por ejemplo, en un teatro de operaciones, el cuartel general de un Ejército de Operaciones puede verse obligado a realizar actividades que normalmente son de responsabilidad del Comandante de la Fuerza Terrestre del TO; o una GUC reforzada, puede verse obligada a realizar actividades que corresponde a un Ejército de Operaciones. En tales casos, se requiere que dichas unidades sean reforzadas con unidades y órganos de inteligencia. (ME 38-5, 2004)

Influencia de los Órganos de Inteligencia disponibles. Las unidades especiales de inteligencia y las agencias de búsqueda de información no son suficientes para buscar toda la información necesaria para generar inteligencia. Por lo tanto, las actividades de inteligencia son parte de las operaciones que realizan todas las tropas, no limitadas a las tropas especializadas; por lo tanto, las unidades organizadas principalmente para el combate, que brindan apoyo de fuego u otro apoyo de combate, y que realizan apoyo administrativo, también realizan actividades de inteligencia. El grado de esfuerzo realizado o dedicado a las actividades de inteligencia varía según las tareas asignadas a la unidad y las necesidades de las tareas. (ME 38-5, 2004)

Influencia de otros organismos. En la producción de inteligencia se explotan las posibilidades de los diferentes organismos; algunos de los cuales pueden tener sus representantes en la zona de operaciones, principalmente el Ministerio de Relaciones Exteriores y el Consejo Nacional de Inteligencia. En este caso, el Comandante de la Fuerza Armada prescribe los procedimientos de enlace. (ME 38-5, 2004)

Influencia de la población. La población asentada en la zona de interés y que no hayan sido evacuadas en razón de las operaciones en desarrollo, tendrá gran influencia por el

grado de apoyo que brinde u hostilidad que presente, afectando, en forma directa, las actividades de inteligencia (obtención de información) (ME 38-5, 2004)

Operaciones Combinadas

En operaciones conjuntas (operaciones con las fuerzas armadas de otros países), también mantiene enlace con las agencias de inteligencia de las fuerzas armadas participantes. De acuerdo con las especificaciones establecidas por el comandante de TO, determinadas operaciones de inteligencia se pueden realizar de manera conjunta con todos los países participantes. (ME 38-5, 2004)

Al cooperar con agencias de inteligencia de otros países, se debe tener la precaución y el tacto necesarios al implementar instrucciones relacionadas con la seguridad y la difusión de ciertos tipos de información e inteligencia, que se distribuyen específicamente al ejército nacional. (ME 38-5, 2004)

Operaciones Conjuntas

Al cooperar con agencias de inteligencia de otros países, se debe tener la precaución y el tacto necesarios al implementar instrucciones relacionadas con la seguridad y la difusión de ciertos tipos de información e inteligencia, que se distribuyen específicamente al ejército nacional. (ME 38-5, 2004)

El departamento de inteligencia (G-2) de la fuerza conjunta tiene la función de generar información sobre el enemigo y el área de combate en el tiempo. Cada componente de la fuerza conjunta coopera con otros componentes dentro del alcance propio y los requisitos del comandante de la fuerza conjunta para cooperar en la producción de inteligencia. Cada componente de la fuerza conjunta debe comprender las necesidades de los demás componentes. El comandante de la fuerza conjunta asegura que evita la duplicación de labores de inteligencia en las fuerzas bajo su mando, por lo que considera las medidas adecuadas en los correspondientes procedimientos operativos vigentes. El alcance de este tipo de procedimiento depende de la naturaleza de las fuerzas que conducen la operación conjunta, los tipos de fuerzas que componen la operación conjunta y el tipo de operaciones a realizar.

El departamento de inteligencia de la fuerza conjunta planea un esfuerzo de búsqueda general para proporcionar al comandante la información que necesita de manera oportuna al asignar tareas, independientemente del instituto al que pertenezcan. Al mismo tiempo, cada componente de la unidad busca la información y la inteligencia que necesita e intercambia libremente esta información con otros componentes. (ME 38-5, 2004)

En la producción de inteligencia, el Cuartel General de una Fuerza Conjunta considera la información sobre el enemigo como un todo y no separadamente en sus aspectos de fuerza terrestre, aérea y naval. La integración completa de la información y análisis de la situación del enemigo permite apreciar la situación del enemigo en su totalidad. (ME 38-5, 2004)

"En áreas o situaciones en las que existe coordinación mediante la mutua cooperación de los Comandantes, cada comandante enuncia las normas de inteligencia para su unidad". (ME 38-5, 2004)

"Cada Comandante es responsable de coordinar las normas de inteligencia a que estará sujeta su unidad, con los otros comandantes afectados por tales normas". (ME 38-5, 2004)

2.2.1.2 Ciclo de Inteligencia

2.2.1.2.1 Orientación del esfuerzo de búsqueda

Es la dirección o guía que se realiza en el órgano de Inteligencia con la finalidad de orientar las actividades del Ciclo de Producción de Inteligencia, teniendo como base las necesidades de inteligencia del Comandante. La orientación del esfuerzo de búsqueda comprende:

a) Determinación de la prioridad de las necesidades de Inteligencia
b) Determinación de las indicaciones
c) Determinación de las bases para las órdenes y pedidos.
d) Determinación de los órganos de Búsqueda.
e) Emisión de las Ordenes de Búsqueda y Pedidos de Información.
f) Coordinación y supervisión permanente.

2.2.1.2.2 Búsqueda de información

"Búsqueda es la explotación sistemática, por los órganos de búsqueda, de las fuentes de información y el envío de ésta al órgano de procesamiento apropiado". (ME 38-5, 2004)

"La vigilancia del campo de batalla es también búsqueda de información de combate por todos los medios de observación disponibles. Estos incluyen; satélite, fotos aéreas, observación visual, radar, instrumentos infrarrojos, sísmicos y acústicos". (ME 38-5, 2004)

2.2.1.2.3 Procesamiento de las informaciones

Es la fase en la que se convierte la información en Inteligencia. Comprende las operaciones de registro, evaluación y análisis. El análisis es el estudio o investigación de la información de la evaluación para comprender su significado dentro del marco de la situación o en función de las necesidades de inteligencia del comandante. Esta etapa del procesamiento comprende los siguientes pasos: el análisis propiamente dicho, la integración y la interpretación. (ME 38-5, 2004)

El apropiado registro, evaluación y análisis de la información producen Inteligencia concisa, libre de aspectos innecesarios y lista para su utilización. Tal Inteligencia comprenderá los hechos, su significado y todas las deducciones provenientes de su estudio y comparación con otra Inteligencia disponible. (ME 38-5, 2004)

El Oficial de Inteligencia es ayudado, durante el proceso, por personal debidamente capacitado (analistas) orgánico de la Sección Inteligencia, personal especialista de refuerzo o asignado y por otros miembros del Estado Mayor; pues de lo contrario se puede llegar a conclusiones equivocadas que darían origen a decisiones inapropiadas o contraproducentes. (ME 38-5, 2004)

2.2.1.2.4 Difusión y utilización de la inteligencia resultante

La inteligencia de combate se utiliza principalmente para tomar decisiones, preparar planes, realizar operaciones y evitar accidentes. Es un elemento inicial necesario en la preparación de la apreciación de la situación por el Comandante. También es empleada, en las apreciaciones por el G-2, y otros miembros del EM, y por los comandos superiores, subordinados y vecinos. (ME 38-5, 2004)

2.2.1.3 Análisis de la Zona de Operaciones

Al referirnos al análisis de la zona de operaciones, debemos tener en consideración las variaciones que puede presentar el clima de cada región del país y las condiciones meteorológicas que se presentan de acuerdo con cada clima o microclima, para poder realizar el planeamiento de las operaciones; y, a la vez emplear adecuadamente los medios, equipo y personal.

2.2.1.3.1 Clima y CCMM

Clima

“Se define como clima, al conjunto de fenómenos meteorológicos que caracterizan el estado medio de la atmósfera de una región determinada. Es pues la exposición del estado atmosférico diario de un área dada durante un largo periodo de tiempo”. (ME 38-5, 2004)

"Los datos referentes al clima se toman para el planeamiento de operaciones, cuya realización está prevista no antes de cinco días, basándose en datos estadísticos recopilados con anterioridad". (ME 38-5, 2004)

Condiciones Meteorológicas

"Condiciones meteorológicas son las características atmosféricas de un área dada en un momento determinado, así como los cambios día a día en las citadas características". (ME 38-5, 2004)

"Los datos referentes a las condiciones meteorológicas se toman para el planeamiento de operaciones cuya realización está prevista dentro de los cinco días posteriores al planeamiento y se basan en las predicciones que realizan las estaciones meteorológicas". (ME 38-5, 2004)

"Se debe tener en cuenta que estas predicciones son relativamente precisas, para los primeros días, disminuyendo esta precisión para los días posteriores". (ME 38-5, 2004)

2.2.1.3.2 Terreno

"Terreno, al punto de vista militar, es el área considerada en cuanto a sus características naturales y artificiales con relación a su empleo para operaciones militares". (ME 38-5, 2004)

"Los aspectos a tratarse en la presente sección corresponden al relieve y drenaje, vegetación etc., los mismos que serán tratados en detalle, en los párrafos siguientes". (ME 38-5, 2004)

2.2.1.3.3 Actividades humanas

"Aquí debemos considerar todos aquellos aspectos relacionados con las actividades humanas que influyen en la conducción de las operaciones". (ME 38-5, 2004)

"Los aspectos a considerarse serán el sociológico, político, económico, religioso, psicológico, según tenga influencia decisiva en el tipo de las operaciones proyectadas". (ME 38-5, 2004)

"Según sea conveniente considerarán otros factores que tengan incidencia en las operaciones". (ME 38-5, 2004)

"De acuerdo con la misión, tiempo disponible, características de la zona, se podrá emitir en el Área de la Zona de Operaciones lo concerniente a estos aspectos". (ME 38-5, 2004)

2.2.1.3.4 Aspectos militares de la zona

En los aspectos militares de la zona se analiza todos los factores propios del terreno y se determina su influencia sobre los factores de apoyo táctico y administrativo que se consideran en la elección de una forma de acción por cualquiera de las fuerzas opuestas. (ME 38-5, 2004)

Para la conducción de una operación, el comandante debe determinar la forma como su unidad puede emplear en la mejor forma el terreno y cómo éste afectaría las posibilidades del enemigo y también cómo se le podría aprovechar para interferirlo. Con la ayuda de su Estado Mayor, el comandante considera la vegetación, la naturaleza del suelo, relieve y drenaje y los accidentes artificiales y sus efectos con respecto a:

- Observación y campos de tiro.
- Cubiertas y abrigos
- Obstáculos
- Puntos críticos
- Direcciones de aproximación.

La importancia relativa de los diferentes aspectos del terreno varía con la misión, el tipo de operación, la magnitud y composición de las fuerzas comprometidas, así como sus armas y equipo. Normalmente, a medida que disminuye la magnitud de escalón, se hace más detallada la inteligencia relativa a las características del terreno. Por ejemplo, el comandante de un Ejército de Operaciones puede tener interés en los efectos que tendrá una extensa cadena de montañas sobre una operación futura, mientras que el comandante de una DI podría concentrar su interés sobre un grupo particular de altura que se desprende de dicha cadena y que estén dentro de su zona. (ME 38-5, 2004)

Cuando se realiza un estudio sistemático de los aspectos militares de una zona, ésta se divide en sub-zonas naturales, o si no hay apropiados límites naturales, en sub-zonas basadas en el plan táctico. Luego, los aspectos militares del terreno son evaluados para cada una, tanto desde el punto de vista amigo como enemigo. (ME 38-5, 2004)

2.2.1.4 Operaciones Especiales

2.2.1.4.1 Operaciones en la Selva

El concepto de selva está dado por una enmarañada masa impenetrable de enredaderas y árboles con pantanos y ciénagas, cuyas características varían de acuerdo a la ubicación en el globo terráqueo; así tenemos, la selva en un país se caracteriza por sus manglares pantanosos, maleza y arboleda densa; otras están caracterizadas por bosques relativamente despejados o una combinación de ambos, siendo en algunos casos limitados por áreas montañosas o praderas. (ME 38-5, 2004)

2.2.1.4.2 Operaciones en la Montaña

Teniendo en cuenta que la naturaleza del terreno montañoso varía de un país a otro, es necesario para fines de planificación considerar las características de cada región con anticipación para compensar el impacto de las características ambientales en las operaciones militares. En resumen, podemos decir que la ventaja de algunas áreas es que nuestras montañas son un terreno completamente accidentado, mientras que nuestras selvas son montañas nevadas cubiertas de vegetación. En ambos casos, los factores decisivos son el terreno y las condiciones meteorológicas, que limitan el uso de pequeñas fuerzas. (ME 38-5, 2004)

2.2.1.4.3 Operaciones en el desierto

Las operaciones que se realizan en el desierto requieren de un conocimiento profundo de las condiciones meteorológicas y de la topografía de la zona. Sea cual fuere la ubicación del desierto en el globo terráqueo, este tiene características comunes que son: falta de agua, escasez de vegetación, temperatura elevada, temperatura baja, rayos del sol intensos, cesamiento súbitas y violentas. En lo que se refiere al terreno, éste no es necesariamente plano, abundan las colinas, valles, montañas, quebradas importantes, escarpaduras, dunas, piedras, pantanos, grandes extensiones de arena y salitreras. (ME 38-5, 2004)

2.2.1.4.4 Operaciones en áreas fortificadas

Las operaciones en zonas fortificadas requieren de una información detallada; para ello el Oficial de Inteligencia ayudado por el Oficial de Ingeniería es el encargado de obtener la información que se requiere para producir la inteligencia de combate que se va a emplear para formular los planes de operaciones. (ME 38-5, 2004)

2.2.1.4.5 Operaciones en las localidades

Las necesidades de inteligencia para operaciones que se llevan a cabo en áreas pobladas o urbanizadas difieren en sumo grado de las necesidades para otro tipo de operaciones. Aun cuando el análisis del terreno sigue siendo importante a ambas fuerzas, todavía existe una cantidad enorme de información que se puede obtener. La mayoría de las áreas habitadas han sido trazadas a base de planos o diagramas. El gran tamaño normal de estos documentos facilita enormemente el análisis del terreno. Los habitantes pueden haber sido evacuados; sin embargo, si se han escondido en los subterráneos, o han regresado durante o después de una operación, estas personas presentan graves problemas de control y de seguridad. Los factores políticos, sociológicos y sicológicos

pueden ser de mayor importancia y, por lo tanto, deben dársele la debida consideración. (ME 38-5, 2004)

2.2.2 Variable Y: Empleo de la Compañía de Morteros

Al referirnos al Empleo de la Compañía de Morteros, tenemos que considerar los aspectos generales, las posibilidades, limitaciones, ventajas y desventajas con las cuales cuenta el Comandante de la Compañía de Morteros para utilizar sus fuerzas durante la ejecución de las operaciones de combate.

2.2.2.1 Clasificación de los fuegos

Los fuegos se clasifican de acuerdo con su finalidad, su potencia, su alcance y demás variantes que pueden presentarse antes y durante la ejecución de las operaciones ofensivas, defensivas y/o retrogradas.

2.2.2.1.1 Aspectos Generales

Los fuegos de morteros se clasifican de acuerdo a métodos de ataque, blancos, forma, con o sin observación y arreglado o no. El método de ataque a un blanco está influido por los resultados de esos fuegos. En general, esos resultados son de cuatro tipos, que, por su descripción, proporcionan una guía para seleccionar el método de ataque deseado. Esos cuatro tipos son:

Destrucción: Fuegos disparados con el sólo propósito de destruir objetivos materiales. Los fuegos de destrucción pueden ser acompañados por fuegos de acción penetrante, de acción incendiaria o una combinación de ambas acciones.

Neutralización: Fuegos disparados para causar bajas, estorbar o interrumpir los fuegos de armas, movimientos o acciones y reducir la efectividad combativa del personal enemigo.

Hostigamiento: Fuegos de menor intensidad que los de neutralización, hechos para infringir bajas o por el peligro de tener bajas, estorbar el descanso de las tropas enemigas, y en general, rebajar su moral.

Interdicción: Fuegos disparados sobre áreas o puntos para evitar su uso u ocupación. Los fuegos de interdicción son normalmente de menos intensidad que los de neutralización.

2.2.2.1.2 Formas de Fuegos

Concentración: Es un volumen de fuego colocado sobre un área por un tiempo limitado o en un área designada y numerada para futura referencia como un blanco posible. Todos los fuegos posibles de morteros, excepto los de registro y los FFP son

clasificados como concentraciones. EL área cubierta por cualquier concentración depende de la naturaleza del blanco a ser empleado.

Fuegos finales de protección (FFP): Es una barrera de fuegos arreglados, efectuada para proteger las tropas e instalaciones, impidiendo el movimiento enemigo a través de líneas o áreas defensivas. Cada Sección de morteros puede disparar un FFP de 90 mts. de ancho y cuando dicha escuadra apoya una unidad avanzada en la defensa le es asignado un FFP. Esos tipos de fuego finales de protección son normalmente planificados para cubrir direcciones de aproximación peligrosas, bloquear aproximaciones para tropas a pie hacia las posiciones o para cubrir áreas boscosas. Para dar protección máxima contra los asaltos, los FFP son colocados a no más de 200 mts. delante del Batallón. Algunos de los factores que influyen en la distancia de los FFP a las tropas son:

- Distancia desde los morteros a la ubicación de los FFP.
- Falta de medios o dificultad para hacer registros.
- Condiciones que resultan en una pérdida de precisión de los fuegos (por ejemplo, armas gastadas, placas base movidas y el estado de entrenamiento de los sirvientes de las piezas).
- Estado de atrincheramiento de las tropas amigas y su protección superior.
- La presencia de accidentes del terreno que pudieran aumentar los efectos de fragmentación o rebajar la precisión (árboles o pendientes fuertes).

2.2.2.1.3 Fuegos observados y no observados

El fuego de morteros es reglado siempre que sea posible mediante observación. Los fuegos no observados pueden ser disparados sobre blancos ubicados con exactitud.

2.2.2.1.4 Fuegos programados y fuegos sobre blancos de oportunidad

Fuegos programados: Son aquellos para los cuales ha sido hecha una carta de tiro con anticipación y pueden incluir tanto concentraciones como los FFP.

Blancos de oportunidad: Son aquellos blancos localizados durante el desarrollo de una operación militar, sea esta ofensiva, defensiva y/o retrograda. Pueden ser batidos en cualquier momento a pedido de quien pueda identificar el blanco y reglar los fuegos sobre el mismo. Si un blanco aparece en un punto para el que no ha sido preparada información de tiro, es batido por reglaje, siguiendo una apreciación de corrección en alcance y deriva desde el más cercano punto de referencia o por la determinación de su ubicación geográfica sobre una carta.

2.2.2.2 Reconocimiento, elección y ocupación de las posiciones

El Reconocimiento, elección y ocupación de las posiciones es el proceso mediante el cual después del planeamiento realizado por el Comandante de Batallón, se ejecuta el reconocimiento del sector donde se ubicarán las piezas de morteros; una vez realizado el reconocimiento del sector elegido previamente en la carta se elige las probables zonas de posiciones desde donde se ejecutarán los fuegos; y, por último, se ejecuta la ocupación de las posiciones elegidas.

2.2.2.2.1 Responsabilidades

El Cmdte de la Compañía de morteros se debe mantener enterado de la situación táctica del Batallón y del plan de maniobra, con el fin de efectuar a tiempo el reconocimiento para seleccionar y presentar las rutas y áreas de posiciones seleccionadas al Coordinador de Apoyo de Fuegos (CAF). La coordinación entre las posiciones del pelotón de morteros y de la artillería de la brigada, es responsabilidad del CAF.

Cuando va a seleccionar una posición, el Cmdte de la Compañía debe formular un plan para la ocupación del área seleccionada, plan que incluye: ubicación de las piezas, estacionamiento para los vehículos, rutas para el tendido de alambre y rutas a la posición. Una vez que ha formulado su plan, el Cmdte de la Compañía deberá emitir las órdenes necesarias para su ejecución, incluyendo un plan general para reconocimiento e instalación de las comunicaciones.

Las limitaciones en alcance de los morteros, hace imperativo que el reconocimiento para nuevas posiciones de tiro sea un procedimiento continuo. El Cmdte de la Compañía debe anticipar los planes para el desplazamiento de su pelotón. Un método de prever apoyo de fuegos continuos es el desplazamiento escalonado.

2.2.2.2.2 Requerimiento de espacio

Siempre que sea posible, La Compañía se emplea como un todo. Las escuadras son emplazadas alrededor de 200 mts. una de otra; pero si el Batallón ocupa un frente muy amplio, se hace necesario emplear las Secciones a varios miles de metros entre sí. El intervalo normal entre piezas es de 35 a45 mts.

2.2.2.2.3 Reconocimiento

El reconocimiento de las posiciones envuelve una búsqueda para la ubicación de los diferentes elementos que integran el pelotón, los cuales son: posiciones de tiro, puesto de comando y puestos de observación. La característica del mortero de poseer un gran ángulo de tiro permite una mayor libertad en la selección de posiciones. Los morteros pueden ser colocados en pequeños claros en los bosques y bastante pegados a las faldas de las colinas u otros accidentes elevados, también pueden ser utilizados barrancos u

hondonadas para áreas de posiciones. Todas esas formaciones del terreno ofrecen protección contra la observación o detección por parte del enemigo. Si es necesario, los morteros pueden ser transportados a mano a distancias cortas de aquellas posiciones no accesibles para vehículos.

2.2.2.2.4 Posiciones, responsabilidad y seguridad

Posiciones de tiro

La Compañía o Sección deberá ser colocada donde mejor pueda cumplir su misión. Siempre que no interfiera con la misión, los morteros son colocados normalmente cercanos a las unidades de reserva, aumentando de esta manera su propia seguridad.

En algunos casos, las áreas de posiciones no podrán estar ubicadas cerca de unidades amigas, por consiguiente, el personal del pelotón debe estar entrenado para ocupar, organizar y defender sus posiciones cuando sea necesario.

Responsabilidades

La seguridad es una responsabilidad del comando, y por lo tanto las medidas a ser tomadas son establecidas en las órdenes. Dichas órdenes establecen las medidas adecuadas a ser tomadas por todos los elementos del pelotón para la protección contra ataques, bien sea terrestres o aéreos. Cuando planifica las medidas de seguridad; el Comandante del Compañía toma en consideración las órdenes del Comandante del Batallón, la eficacia de las armas disponibles, la proximidad a las tropas amigas y las posibilidades del enemigo.

Organización para la seguridad

La Compañía organiza, dentro del límite de sus posibilidades, una defensa perimétrica con sus armas orgánicas. Normalmente, el pelotón organiza su defensa en unión con los elementos de infantería cercanos a su posición.

Las medidas de defensa contra ataques aéreos consisten en medidas de defensa pasiva, tales como: camuflaje, abrigo y dispersión. Durante una marcha motorizada, son colocados centinelas en cada vehículo, para alertar sobre ataques aéreos.

2.2.2.2.5 Desplazamientos, control y procedimientos

Generalidades

Para cumplir su misión de proporcionar apoyo de fuego cercano y continuo, la sección deberá desplazarse rápidamente de un área de posición a otra, por lo tanto, la planificación y reconocimiento de nuevas posiciones es un proceso continuo. Una planificación y reconocimiento efectivo reducen el tiempo que una unidad de morteros está fuera de acción durante un desplazamiento. El plan de maniobra de la unidad a la

que apoyan los morteros influye en el tiempo y método de desplazamiento, así como la ubicación de las nuevas posiciones. Un apoyo de fuegos continuos se logra mediante el desplazamiento por escalones, de tal manera que por lo menos una escuadra de morteros esté en todo momento en posición y sea capaz de disparar cuando se necesite.

Las unidades se desplazarán normalmente a motor, pero bajo condiciones especiales, este desplazamiento puede ser realizado con transporte aéreo.

Control

El Cmdte de la Compañía controla el desplazamiento de su pelotón. El regula el movimiento hacia las nuevas posiciones de acuerdo a los planes e instrucciones del Cmdte del Batallón y la situación que confrontan las unidades apoyadas; informa a los jefes de escuadra de sus planes para el desplazamiento, da instrucciones concernientes al reconocimiento, observación, comunicaciones y cualquier otro arreglo a ser comenzado antes de la ocupación de una nueva posición. Un representante de cada escuadra se adelanta junto con el destacamento precursor del pelotón o se le junta posteriormente.

El desplazamiento es hecho normalmente de acuerdo a los planes y controlado por medio de radio o mensajeros si las escuadras se desplazan a las posiciones asignadas individualmente según es ordenado por el Cmdte de la Compañía. Si el desplazamiento es comenzado en el momento en que las misiones de fuego son numerosas, solamente una escuadra puede ser desplazada inicialmente; eso permite que en todo momento haya una escuadra por lo menos en capacidad de abrir fuego; el Cmdte de la Compañía reasigna a la escuadra dejada en posición las misiones de fuego esenciales que tenía la escuadra que se desplazó. Aproximadamente la mitad de la Central de Tiro (CDT) se envía hacia delante con el fin de prepararse para operar desde la nueva área de posición. En casos excepcionales, cuando los elementos de asalto se aproximan rápidamente al límite del alcance de los morteros, todo el pelotón puede desplazarse simultáneamente; cuando tal cosa sea necesaria; debe coordinarse con las otras unidades de apoyo, tales como la artillería para que se encarguen de las misiones de fuego del pelotón hasta que se haya completado el desplazamiento del mismo.

Procedimiento para el desplazamiento de las escuadras

Cuando una escuadra es agregada, el jefe de la escuadra inicia y controla el desplazamiento de acuerdo a los planes del Cmdte de la unidad apoyada. El procedimiento para efectuar el desplazamiento es exacto al seguido por la Compañía, excepto que la escuadra se desplaza toda a la vez. La coordinación es indispensable para

asegurarse que las misiones de fuego de la escuadra sean tomadas por otra unidad hasta que se haya completado el desplazamiento y esté listo para reiniciarlas.

2.2.2.3 Operaciones

Las Operaciones son las acciones militares que encierran técnicas y tácticas orientadas al cumplimiento de misiones especificas; dichas operaciones pueden ser ofensivas, defensivas, retrogradas y/o especiales.

2.2.2.3.1 Operaciones Ofensivas

La misión de la Compañía de morteros en la ofensiva es proporcionar estrecho y continuo apoyo de fuegos a los elementos de maniobra del Batallón. Las misiones que pueden ser asignadas al pelotón o a las escuadras son: apoyo directo y apoyo general; el pelotón o una escuadra del mismo puede ser agregada a un elemento del Batallón.

Apoyo general:

Es el método de empleo preferido y normal y es usado casi siempre que la situación lo permita; da máxima flexibilidad a los fuegos y asegura facilidad de control y continuidad de apoyo; simplifica las comunicaciones, el enlace y el abastecimiento. Cuando está en apoyo general, el pelotón de morteros 81 mm es controlado por el Cmdte del Batallón. Cuando está en este método de empleo, el Cmdte de la Compañía:

- Atiende los pedidos de fuegos de las compañías de fusileros y de los observadores de morteros y de artillería.
- Establece y mantiene enlace con el comando del Batallón y con la CDT de la unidad de artillería de la Brigada.
- Se asegura que las comunicaciones alámbricas sean establecidas desde la CDT de la unidad de artillería en apoyo directo hasta la CDT de la Compañía.
- Establece un sector de tiro según sea ordenado por el Cmdte del Batallón. La Compañía está dispuesta de manera de apoyar el ataque principal o el área más crítica de la zona de acción.
- Ubica los equipos de observadores avanzados basado en los requerimientos tácticos.
- Desplaza según su criterio su unidad o lo hace de acuerdo con órdenes del Cmdte del Batallón. Las posiciones de tiro, de estar listas para disparar antes de iniciarse el ataque. Se reporta a la CDT de la unidad de artillería en apoyo directo.
- Designa prioridades de fuego según lo estipulado por el Cmdte del Batallón.

La Compañía es colocada en apoyo directo de una unidad específica cuando se desea que el pelotón responda a pedidos de fuego de la unidad apoyada. La Compañía completa puede ser empleado temporalmente en apoyo directo de una unidad del

Batallón cuando el Cmdte del mismo considera que la misión de esa unidad es sumamente importante.

La agregación es empleada cuando así lo requiera la misión. Las secciones son dadas agregadas a las unidades que van a apoyar cuando no es practicable para el Cmdte de la Compañía retener el control táctico, controlar los fuegos o manejar los abastecimientos, esto puede ocurrir cuando la unidad apoyada está operando en una misión independiente a está más allá del alcance de los fuegos de apoyo del Batallón o cuando las comunicaciones sean inadecuadas. Excepcionalmente, el pelotón entero puede ser dado agregado a una unidad operando en una misión independiente.

Movimiento hacia el Contacto

El movimiento hacia el contacto es aquel movimiento terrestre, preliminar al combate, efectuado para colocar las tropas en una posición cercana al enemigo. Los movimientos hacia el contacto están clasificados por el grado de posibilidades de contacto.

Cuando el Batallón está en formación de columna, con la compañía de cabeza actuando como vanguardia, una sección de morteros de 81 mm es normalmente agregada o colocada en apoyo directo de dicha unidad, el resto de la Compañía se mueve bien adelante con el grueso. Cuando el Batallón está ampliamente desplegado, las secciones de morteros pueden ser agregadas a las compañías de cabeza o flancos.

El destacamento de reconocimiento de la Compañía, observadores avanzados y el personal de enlace se mueve con la compañía de cabeza; el Cmdte de la Compañía marcha con el Cmdte del Batallón o con la compañía de cabeza. La Compañía está preparada para ocupar posiciones de tiro tan pronto como las compañías apoyadas tomen contacto terrestre con el enemigo. A la Compañía le puede ser ordenado colocar las escuadras en posiciones de tiro sucesivas durante la marcha de aproximación, con el objeto de dar apoyo inmediato una vez hecho el contacto. La marcha de aproximación finaliza cuando se desarrolla la situación y se requiere el despliegue y acción del grueso.

Conducción del Ataque

Fuegos preparatorios: Los morteros pueden disparar fuegos preparatorios para neutralizar, destruir o cegar las posiciones enemigas. Estos fuegos son disparados antes del ataque y son planificados y estrechamente coordinados con los de artillería y otros morteros, siendo dirigidos sobre blancos de interés principal y primordial para las unidades apoyadas. Blancos lucrativos para los morteros pueden ser áreas defensivas, ametralladoras, cañones anti-tanques, morteros, puestos de comando y puestos de observación. Antes de terminar una preparación, los morteros pueden ser usados

también para cumplir misiones de humo. EL Cmdte del Batallón designa los blancos y la hora para abrir fuego. La duración o intensidad de la preparación son gobernadas por la disponibilidad de munición y blancos. La hora o condición para alargar los fuegos preparatorios son coordinados con la unidad o unidades apoyadas; normalmente los fuegos son alargados en el mismo momento en que el Cmdte de la compañía ordena comenzar el asalto.

Fuegos durante el ataque: Cuando los fuegos preparatorios son alargados, los morteros continúan la neutralización de las armas de apoyo y observación enemiga. Cuando se lanza un ataque sorpresivo sin fuegos preparatorios, los morteros deberán estar preparados para disparar fuegos de apoyo a pedido durante el ataque. Los morteros baten áreas defensivas, armas emplazadas y blancos de oportunidad descubiertos por los elementos del escalón de asalto. Para asegurar apoyo continuo y simplificar las comunicaciones y el control del fuego, los morteros son colocados bien adelante durante el ataque. El pelotón ayuda a mantener la superioridad de fuego sobre cada objetivo sucesivo; esos fuegos ayudan en la continuación del ataque. Después de cualquier alto del ataque, los morteros baten áreas defensivas enemigas, puestos de observación, armas y blancos de oportunidad; esto es similar al apoyo del avance inicial y permite a las unidades de fusileros reiniciar el ataque con superioridad de fuego.

Fuegos para ayudar a las unidades durante la reorganización: Los fuegos de morteros son empleados para apoyar al Batallón durante la reorganización. Durante un ataque puede haber altos temporales para reorganización o el ataque puede ser detenido por la resistencia enemiga; durante esos altos, el pelotón ayuda a las unidades apoyadas por medio del fuego para neutralizar contra-ataques enemigos. Los desplazamientos durante el avance son anticipados, de tal manera que los morteros estén en posición a tiempo para apoyar la continuación del ataque. La reorganización del pelotón se cumple durante la acción, las bajas entre personal clave son reemplazadas, las dificultades de comunicaciones corregidas, las municiones reabastecidas y las bajas evacuadas.

2.2.2.3.2 Operaciones Defensivas

Fuegos Defensivos

Los fuegos de morteros durante una operación defensiva incluyen fuegos de largo alcance, fuegos defensivos cercanos, fuegos finales de protección y fuegos dentro de la posición.

Fuegos de largo alcance: Los fuegos de largo alcance son planificados para empeñar bajas, retardan su avance, interrumpen su organización y los engañan con respecto a la ubicación exacta de la Brigada de Infantería Blindada. Durante esta fase, los blancos observados son empeñados sin retardo donde quiera que ellos aparezcan y tienen prioridad sobre blancos no observados. Los fuegos de los morteros apoyando los elementos de seguridad terrestres están incluidos en esta fase.

Fuegos defensivos cercanos: Los fuegos defensivos cercanos son empleados para destruir la integridad del ataque, disparando sobre el atacante antes del asalto para romper el comando, cubrir las posiciones de ataque, neutralizar la observación y debilitar sus fuegos de apoyo.

Fuegos finales de protección: Los fuegos de protección son fuegos planificados para romper el asalto enemigo al BIB. El Cmdte del Batallón designa el área general para el Fuegos Finales de Protección el Cmdte de la compañía de fusileros en cuya área el fuego final de protección es colocado, selecciona la exacta ubicación del mismo, una vez hecho esto, los datos de tiro para el FFP son computados, y si el tiempo y la situación táctica lo permiten, los morteros son ajustados con esos datos. Los FFP son fuegos de máxima prioridad, y siempre que los morteros no estén cumpliendo otras misiones de tiro, estarán listos para dispararlos. En las posiciones de los morteros, deberá estar preparada y lista suficiente munición con este propósito.

Fuegos dentro de la posición: Si el enemigo tiene éxito y penetra la posición, los morteros de 81 mm ayudan a limitar la penetración; ellos son disparados para evitar que lleguen refuerzos enemigos al área penetrada y para destruirlos después que hayan penetrado. Cuando la penetración ha sido disminuida o detenida, el contra-ataque es lanzado.

El empleo de los morteros durante un contra-ataque es el mismo que para un ataque normal. Los fuegos de morteros en apoyo de los contra-ataques, es planificado durante la organización de la defensa y son coordinados por el Cmdte de la fuerza de contra-atacante. Cuando el enemigo es expulsado, los fuegos de los morteros son empleados para hostigarlos en su repliegue.

Empleo en la Defensa

El pelotón de morteros es normalmente empleado en apoyo general cuando el Batallón está empeñado en una defensa y se ubica de tal forma que sus fuegos puedan cubrir las más peligrosas direcciones de aproximación. El coordinador de apoyo de fuegos planifica e integra los fuegos del pelotón con los de artillería de la brigada. Las CDT de ambas unidades son enlazadas con el alambre y el radio, asegurando de esta forma la máxima utilización de sus fuegos. Los morteros son emplazados normalmente dentro o cerca de una posición ocupada por el Batallón. La Compañía puede ser empleada por escuadras cuando no pueda cubrir todo el frente desde una posición de pelotón. El Cmdte del Batallón asigna el área general de posiciones para el pelotón, el Cmdte de la Compañía selecciona la posición exacta, dentro del área general designada.

Puede llegar a ser necesario colocar una escuadra de morteros en apoyo directo o agregada a una unidad del Batallón; ésta escuadra volverá a su misión principal en apoyo general lo más pronto posible. La Compañía apoya los contra-ataques en la misma forma que apoya a un ataque.

2.2.2.3.3 Operaciones Retrogradas

Generalidades: Un movimiento retrógrado es un movimiento táctico de una unidad hacia la retaguardia o en alojamiento del enemigo. Los morteros de 81 mm son empleados extensamente en tales movimientos. En general, las posiciones son ocupadas ligeramente y es permitida una amplia libertad de acción al Cmdte de la Compañía de morteros en la escogencia de sus posiciones. Las posiciones se seleccionan y se ejecutan los desplazamientos de tal manera que pueda proporcionarse apoyo continuo a las tropas empeñadas en la operación.

Los planes deberán hacerse de manera que les dé tiempo a los morteros para replegarse sin dejar material abandonado al enemigo; el material que no pueda ser evacuado se destruye.

Repliegue sin presión: La Compañía de morteros es dejado en las posiciones hasta que las fuerzas que efectúan el repliegue rompan el contacto y comiencen su repliegue. Una escuadra de morteros puede ser dejada con los destacamentos dejados en contacto (DDC) mientras que la otra se repliega con las demás fuerzas del Batallón. Los elementos del pelotón que permanece con los destacamentos dejados en contacto operan con el personal estrictamente necesario y disparan sus fuegos para simular las actividades normales del pelotón y ayudan a los destacamentos dejados en contacto a cumplir su misión. A esos elementos les es ordenado moverse hacia las posiciones de retaguardia, donde preparan y ocupan las posiciones previamente seleccionadas; el

movimiento deberá ser completado y el pelotón estará preparado para brindar apoyo de fuego normal poco antes del amanecer.

Repliegue con presión: La Compañía de morteros apoya normalmente el repliegue con presión bajo el control de Cmdte de la Compañía. Los morteros son replegados con tiempo suficiente para prevenir su captura o destrucción. Se coloca un gran volumen de fuego durante el repliegue, esto previene interferencia con el repliegue hasta que éste se haya realizado. Los morteros son empleados para establecer y mantener cortinas de humo con el objeto de limitar la observación enemiga.

Acción retardatriz: Una acción retardatriz es una operación mediante la cual se retarda el avance enemigo. El propósito de una acción retardatriz es ganar tiempo evitando una acción decisiva. La Compañía que apoya una acción retardatriz permanece normalmente bajo el control del Cmdte de Compañía. Cuando el control del pelotón no es practicable, las escuadras de morteros pueden ser agregadas a las fuerzas retardatrices iniciales y cuando la hora del repliegue no puede ser anticipada, las escuadras de morteros son colocadas en profundidad para asegurar continuidad de apoyo. Ellas disparan sus fuegos para retardar al enemigo desde que éste cae dentro de su alcance máximo y proporcionan estrecho apoyo a las tropas durante el repliegue desde cada posición. Los transportes del pelotón permanecen cerca de los morteros para facilitar el repliegue; solamente la munición necesaria para las misiones inmediatas es colocada en las posiciones de las piezas.

2.3 Marco Conceptual

Abastecimiento. Función logística que comprende el cálculo de necesidades, la obtención, el almacenamiento y la distribución de artículos de todas las clases. (Diccionario de términos militares,2004)

Atención. Aplicación voluntaria de la actividad mental o de los sentidos a un determinado estímulo u objeto mental o sensible. (Diccionario Oxford,2008)

Batallón. Es la unidad táctica y organizativa de la infantería y constituye la base de la unidad superior. (Diccionario de términos militares, 2004)

Capacidad. Conjunto de recursos y aptitudes que tiene un individuo para desempeñar una determinada tarea. En este sentido, esta noción se vincula con la de educación, siendo esta última un proceso de incorporación de nuevas herramientas para desenvolverse en el mundo. El término capacidad también puede hacer referencia a posibilidades positivas de cualquier elemento. (Diccionario de términos militares, 2004)

Campo de batalla. Área geográfica de amplitud considerable en frente y profundidad y que permite la acción simultánea, en una o varias direcciones, de todos los medios de una Gran Unidad tipo División de Ejército o superior.

Campo de combate. Área geográfica dentro de la cual una Gran Unidad de Combate puede realizar el empleo coordinado de todos sus medios, generalmente en una sola dirección.

Ciclo de Inteligencia. Este ciclo guía las acciones de recopilación y procesamiento de información para integrarlas en los productos de inteligencia del proceso de toma de decisiones. El proceso de análisis utiliza una amplia gama de disciplinas y métodos profesionales, desde sociología, antropología, psicología, demografía, lingüística, economía, derecho, ciencias políticas y relaciones internacionales hasta geología, estadística, matemáticas, informática y estudios de biología, física, química, etc.

Contrainteligencia. Las estrategias, operaciones y políticas de contraespionaje están diseñadas para proteger la capacidad del estado para tomar medidas, lo que le permite proteger la seguridad nacional de actos hostiles que intentan infiltrarse en instituciones, manipular los procesos de toma de decisiones y robar información sobre estrategias, métodos y operaciones. Diseñado para mantener la seguridad nacional. En general, las medidas al respecto pueden ser preventivas o proactivas.

Estrategia militar. La ciencia o el arte que concibe a partir de un objetivo político la forma de utilizar las fuerzas armadas nacionales para lograr objetivos militares.

Infantería. Elemento combatiente principal del Ejército, cuya misión es conquistar y mantener el terreno y destruir al adversario, para lo cual recibe la cooperación y el apoyo de las otras armas. (Diccionario de términos militares, 2004)

Instructor. El Ejército lo usa para designar un término general para cualquiera que instruya en tropas y centros de entrenamiento (incluidas las escuelas de armas). (Diccionario de términos militares, 2004)

Inteligencia Estratégica. Conocimiento sistematizado y jerárquico, su propósito básico es brindar un marco de referencia evaluativo y prospectivo para la toma de decisiones orientadas a enfocar de manera integral las vulnerabilidades, riesgos y amenazas considerando los tres vínculos entre seguridad, defensa nacional y desarrollo: humano, político, entorno militar y económico. Son para predecir eventos, o gestionar cambios, adaptarse a los cambios y prevenir o mitigar su impacto en el tiempo, o resolver sus consecuencias en circunstancias adecuadas.

Inteligencia. La inteligencia es información especializada que tiene como propósito aportar insumos a los procesos de toma de decisión relacionados con el diseño y ejecución de la estrategia, las políticas y las acciones en materia de seguridad nacional. La generación de inteligencia está orientada a conocer a profundidad todos los aspectos relacionados con los fenómenos que representan amenazas y riesgos a la seguridad nacional; como lo son las posibles manifestaciones de los mismos, su probabilidad de ocurrencia e impacto, las variables que los componen y la relación causal entre las mismas.

Maniobras. Las condiciones de los ejercicios tácticos realizados en el campo de batalla son similares al combate real. Todo o parte de las tropas e instalaciones de las tropas participantes están presentes. Dirección del ejercicio preparar, implementar y controlar el ejercicio. (Diccionario de términos militares, 2004)

Mortero. El arma de tiro curvo consta de un tubo liso y una placa base. Debido a su precisión y economía, es ampliamente utilizado (Diccionario de términos militares, 2004)

Operaciones. Cualquier acción para cumplir una misión en el dominio militar. Puede ser estratégica, táctica, de entrenamiento, administrativa, etc., e incluir acciones de combate, movimiento, abastecimiento, ataque, defensa o maniobras, necesarias para conseguir el objetivo que se persigue. (Diccionario de términos militares, 2004)

Orden de Batalla. Incluida la expresión general de la identidad, la fuerza, la organización, la estructura de mando, los dispositivos, las unidades, el equipo, la doctrina y la personalidad del ejército (Diccionario de términos militares, 2004)

Orientar. Coloque personas, letras, armas o instrumentos en una ubicación específica, en relación con una dirección de referencia general, como el norte geográfico, el norte magnético u otras direcciones o un punto determinado o conocido en el suelo. (Diccionario de términos militares, 2004)

Polígono de tiro. Zona del terreno especialmente preparada y arreglada para la práctica del tiro. (Diccionario de términos militares, 2004)

CAPITULO III
HIPOTESIS Y VARIABLES

3.1 Formulación de Hipótesis

3.1.1 Hipótesis general

La Inteligencia de Combate influye significativamente en el Empleo de la Compañía de Morteros de los cadetes de 4to año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" 2021.

3.1.2 Hipótesis especificas

3.1.2.1 La Producción de Inteligencia influye significativamente en el Empleo de la Compañía de Morteros de los cadetes de 4to año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" 2021.

3.1.2.2 El Ciclo de Inteligencia influye significativamente en el Empleo de la Compañía de Morteros de los cadetes de 4to año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" 2021.

3.1.2.3 El Análisis de la Zona de Operaciones influye significativamente en el Empleo de la Compañía de Morteros de los cadetes de 4to año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" 2021.

3.1.2.4 Las Operaciones Especiales de Inteligencia influyen significativamente en el Empleo de la Compañía de Morteros de los cadetes de 4to año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" 2021.

3.2 Definición conceptual y operacional de las variables

3.2.1 Variables X: Inteligencia de Combate

Definición conceptual

Inteligencia de Combate es el conocimiento de las fuerzas enemigas, las condiciones meteorológicas y las características geográficas que se requieren para el planeamiento y conducción de operaciones tácticas contra un adversario dado en un área determinada. (ME 38-5)

Definición operacional

Inteligencia necesaria para alimentar al Cmdte. en el desarrollo de las operaciones de combate

3.2.2 Variable Y: Empleo de la Compañía de Morteros

Definición conceptual

Hace referencia a las responsabilidades, posibilidades y limitaciones para el manejo de las Compañía de Morteros en combate.

Definición operacional

Disposición y operación de las Compañía de Morteros.

3.3 Cuadro de Operacionalización de las variables

Tabla 1. *Operacionalización de las variables*

	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS
X	**Variable Independiente (X)** Inteligencia de Combate	**X_1** Producción de Inteligencia	● Áreas geográficas de las que se conducen operaciones de Inteligencia ● Principios básicos de la producción de inteligencia ● Factores que influyen en la producción de inteligencia	1 2 3
		X_2 Ciclo de Inteligencia	● Orientación del esfuerzo de búsqueda ● Búsqueda de información ● Procesamiento de las informaciones ● Difusión y utilización de la inteligencia resultante	4 5 6 7
		X_3 Análisis de la Zona de Operaciones	● Clima y CCMM ● Terreno ● Actividades Humanas ● Aspectos Militares de la zona	8 9 10 11
		X_4 Operaciones Especiales	● Operaciones en Selva ● Operaciones en Montaña ● Operaciones en Desierto ● Operaciones en Áreas No Fortificadas ● Operaciones en las Localidades	12 13 14 15 16
Y	**Variable Dependiente (Y)** Empleo de la Compañía de Morteros	**Y_1** Clasificación de los Fuegos	● Aspectos Generales ● Formas de Fuegos ● Fuegos observados y no observados ● Fuegos programados y fuegos sobre blancos de oportunidad	17 18 19 20
		Y_2 Reconocimiento, Elección y Ocupación de las Posiciones	● Responsabilidades ● Requerimiento de espacio ● Reconocimiento ● Posiciones, responsabilidad y seguridad ● Desplazamientos, control y procedimientos	21 22 23 24 25
		Y_3 Operaciones	● Operaciones Ofensivas ● Operaciones Defensivas ● Operaciones Retrogradas	26 27 28

CAPÍTULO IV
MARCO METODOLÓGICO

4.1 Método de estudio

El presente trabajo de investigación aplica el método hipotético-deductivo. El método general, hipotético-deductivo, consiste básicamente en proponer una hipótesis (de ahí que se llame “hipotético”), luego deducir de ella consecuencias directamente verificables en la realidad (de ahí el nombre de “deductivo”), y finalmente confrontar esas consecuencias con los hechos para ver si la hipótesis es o no sostenible. (Popper, K., 1973, p.145)

4.2 Enfoque de la Investigación

Como se mencionó anteriormente (Hernández, R.-Fernández, C. & Baptista, M .; 2014, p.246), los métodos cuantitativos son continuos y demostrativos. Cada etapa es anterior a la siguiente y no podemos "saltar" ni saltar pasos. El orden es estricto, por supuesto, podemos redefinir algunas etapas. Para algunas de las ideas restringidas, una vez determinados los objetivos y preguntas de investigación, se revisará la literatura y se establecerá un marco o punto de vista teórico.

4.3 Tipo de Investigación

La investigación básica o sustantiva recibe el nombre de pura porque en efecto está interesada por un objetivo crematístico, su motivación se basó en la curiosidad, el inmenso gozo de descubrir nuevos conocimientos, como dicen otros, el amor de la sabiduría por la sabiduría. Se dice que es básica porque sirve de cimiento a la investigación aplicada o tecnológica; y es fundamental porque es esencial para el desarrollo de la ciencia. Analizaremos los tres niveles de Selltiz: el exploratorio, el descriptivo y el explicativo. (Ander-Egge, 1974)

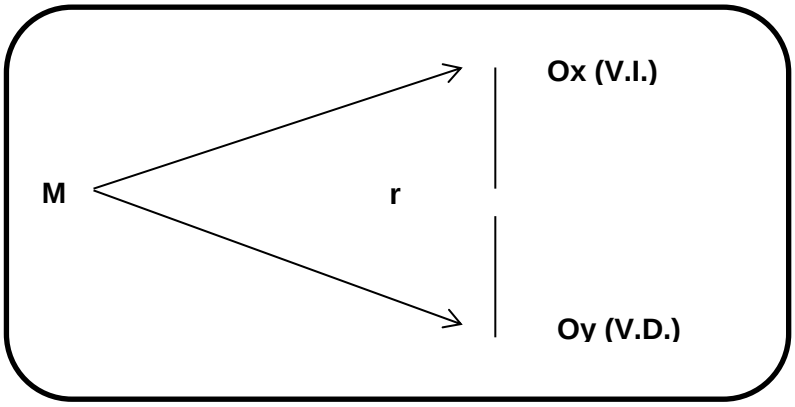
4.4 Nivel y Diseño de la Investigación

Según Tamayo y Tamayo (2006), el nivel de investigación descriptiva incluye la descripción, registro, análisis y explicación de la naturaleza y composición o proceso actual del fenómeno; el foco está en la conclusión principal o cómo una persona, grupo o La cosa opera en el presente; la investigación descriptiva está dirigida a la realidad fáctica, y su característica básica es proporcionarnos una explicación correcta.

Tamayo y Tamayo (2006) confirmaron que otro tipo de investigación es relevante. Intenta determinar el grado en que los cambios en uno o más factores se acompañan de cambios en uno o más factores; la existencia y fuerza de esta covarianza

suele ser. se determina estadísticamente a través del coeficiente de correlación; muestra en situaciones complejas que la variable de correlación es muy importante en este caso, pero no puede ser controlada por experimento; permite la medición y correlación simultánea de múltiples variables bajo observación natural.

Es un diseño no experimental. El experimento diseñado es una prueba o una serie de pruebas en las que se provocan cambios intencionales en las variables de entrada del proceso o sistema para que se puedan observar e identificar las razones de los cambios en la respuesta de salida. (Montgomery, 1991). De acuerdo al siguiente diagrama:



Denotación:

M = Muestra de investigación

O = Observación

X = Variable independiente: Inteligencia de Combate

Y = Variable Dependiente: Empleo de la Compañía de Morteros

r = Relación de variables

4.5 Técnicas e Instrumentos para la recolección de datos

4.5.1 Técnicas de recolección de datos

Los analistas utilizan una variedad de métodos para recopilar datos sobre las condiciones existentes, como entrevistas, cuestionarios, registros de inspección (revisión in situ) y observaciones. Cada uno tiene ventajas y desventajas. Por lo general, se utilizan dos o tres para complementar el trabajo de cada uno y ayudar a garantizar una investigación exhaustiva.

Se ha aplicado como técnicas de recolección de datos:

- Investigación documental

- Investigación de campo

4.5.2 Instrumentos de recolección de datos

Sabino señaló que, en principio, una herramienta de recolección de datos es cualquier recurso que los investigadores puedan utilizar para procesar fenómenos y extraer información de ellos. Por otro lado, los datos de segunda mano son registros escritos que también provienen del contacto con la práctica, pero que han sido recolectados por otros investigadores y procesados muchas veces, generalmente dispersos, debido a que los materiales escritos actualmente se encuentran dispersos en múltiples archivos y fuentes de información. (Sabino, 1996).

"La elección de las técnicas y herramientas de recopilación de datos significa determinar el método o procedimiento mediante el cual los investigadores obtendrán la información necesaria para lograr los objetivos de la investigación" (Hurtado, 2000. p.164).

Se utilizó como instrumentos de recolección de datos:

- Cuestionarios

4.6 Población y Muestra

4.6.1. Población

Una población es el conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones (Lepkowski, 2008). La población estará conformada por ciento veintitrés (123) Cadetes de Infantería de 4to año de la EMCH.

4.6.2 Muestra

Sierra Bravo (2003) considera la muestra como una parte representativa de un conjunto o población debidamente elegida que es sometida a observación científica por parte del conjunto, con el fin de obtener resultados válidos para el universo total investigado.

En la determinación óptima de la muestra, cuando se conoce la población, se utiliza una fórmula de muestreo aleatorio simple para estimar la proporción. Según Pérez (2005), una población finita que utiliza un muestreo aleatorio simple viene dada por:

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

Dónde:

Z : Valor de la abscisa de la curva normal para una probabilidad del 95% de confianza.

P : P = 0.5, valor asumido debido al desconocimiento de P

Q : Q = 0.5, valor asumido debido al desconocimiento de P.

e : Margen de error 5%

N : Población.

n : Tamaño óptimo de muestra

Por lo tanto, aplicando la fórmula se obtuvo una muestra de

$$n = \frac{(1.96)^2 * (123) * (0.5) * (0.5)}{(0.05)^2 * (123 - 1) + (1.96)^2 * (0.5) * (0.5)}$$

$$n = 94 \ \ cadetes\ de\ 4to\ año\ de\ infantería$$

Esta muestra será seleccionada de manera aleatoria

CAPÍTULO V
INTERPRETACIÓN, ANÁLISIS, Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

5.1 Análisis Descriptivo

Variable X: Inteligencia de Combate

Producción de Inteligencia

1. ¿Cree Ud. que la Producción de Inteligencia en las Áreas geográficas de las que se conducen operaciones influye en el Empleo de la Compañía de Morteros por los cadetes de 4to año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi"?

Tabla 2. *Producción de Inteligencia en las Áreas geográficas*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	2	2,1	2,1
	En desacuerdo	11	11,7	13,8
	De acuerdo	4	4,3	18,1
	Totalmente de acuerdo	77	81,9	100,0
	Total	94	100,0	

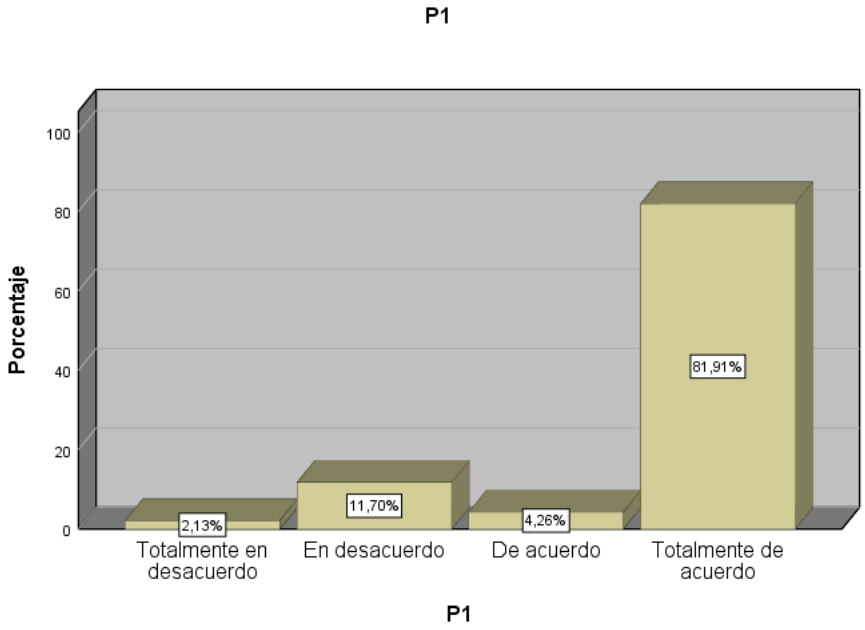


Figura 1. *Producción de Inteligencia en las Áreas geográficas*

Análisis: El 81,9% de los encuestados está totalmente de acuerdo con que la Producción de Inteligencia en las Áreas geográficas de las que se conducen operaciones influye en el Empleo de la Compañía de Morteros por los cadetes de 4to año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi"; además un 4,3% se muestra de acuerdo. Por otro lado, un 11,7% se muestra en desacuerdo; y, totalmente en desacuerdo un 2,1%.

2. ¿Cree Ud. que la aplicación de los Principios básicos de la producción de inteligencia influye en el Empleo de la Compañía de Morteros por los cadetes de 4to año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”?

Tabla 3. *Principios básicos de la producción de inteligencia*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	7	7,4	7,4
	En desacuerdo	4	4,3	11,7
	De acuerdo	6	6,4	18,1
	Totalmente de acuerdo	77	81,9	100,0
	Total	94	100,0	

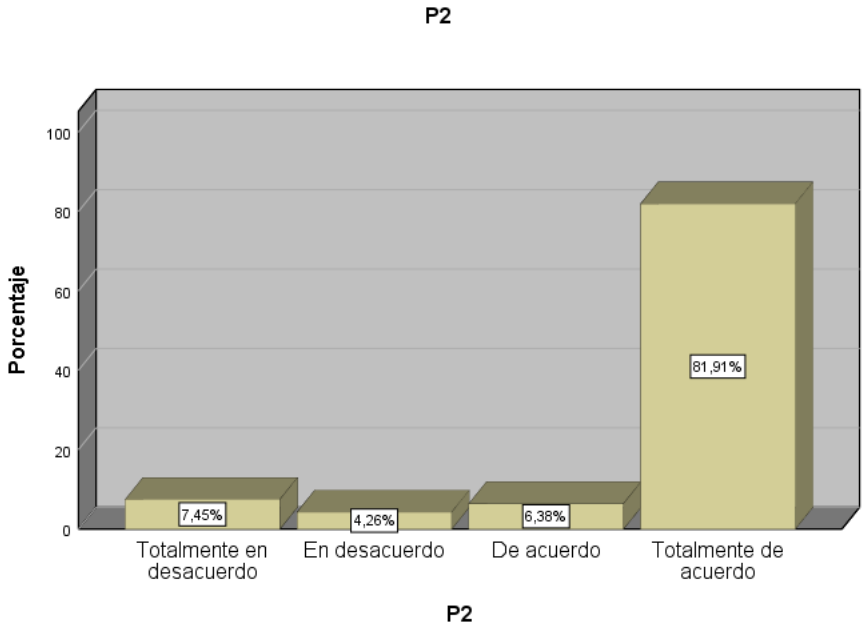


Figura 2. *Principios básicos de la producción de inteligencia*

Análisis: El 81,9% de los encuestados está totalmente de acuerdo con que la aplicación de los Principios básicos de la producción de inteligencia influye en el Empleo de la Compañía de Morteros por los cadetes de 4to año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”; además un 6,4% se muestra de acuerdo. Por otro lado, un 4,3% se muestra en desacuerdo; y, totalmente en desacuerdo un 7,4%.

3. ¿Cree Ud. que el aprovechamiento de los Factores que influyen en la producción de inteligencia influye en el Empleo de la Compañía de Morteros

por los cadetes de 4to año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”?

Tabla 4. *Factores que influyen en la producción de inteligencia*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	11	11,7	11,7
	En desacuerdo	6	6,4	18,1
	De acuerdo	10	10,6	28,7
	Totalmente de acuerdo	67	71,3	100,0
	Total	94	100,0	

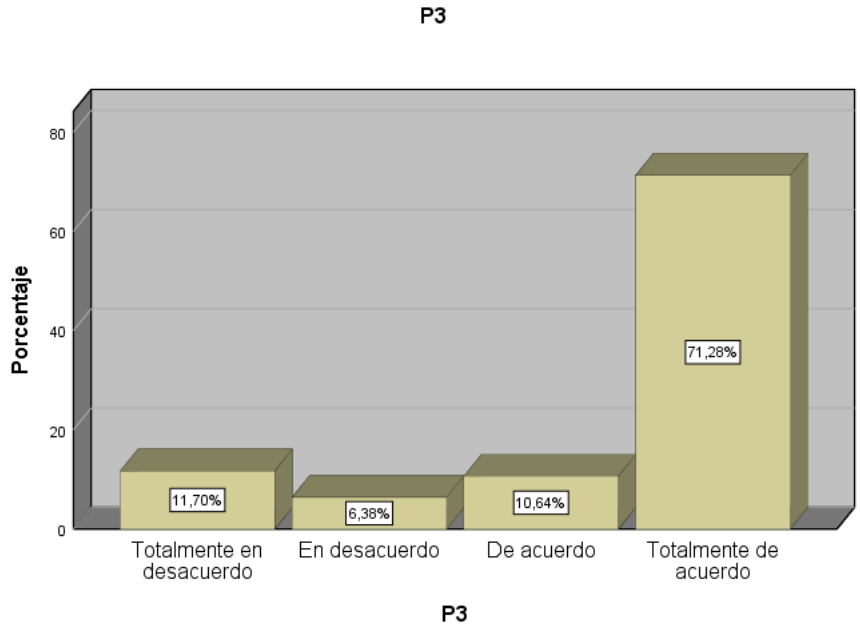


Figura 3. *Factores que influyen en la producción de inteligencia*

Análisis: El 71,3% de los encuestados está totalmente de acuerdo con que el aprovechamiento de los Factores que influyen en la producción de inteligencia influye en el Empleo de la Compañía de Morteros por los cadetes de 4to año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”; además un 10,6% se muestra de acuerdo. Por otro lado, un 6,4% se muestra en desacuerdo; y, totalmente en desacuerdo un 11,7%.

Ciclo de Inteligencia

4. ¿Cree Ud. que la Orientación del esfuerzo de búsqueda dentro del Ciclo de Inteligencia influye en el Empleo de la Compañía de Morteros por los cadetes

de 4to año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”?

Tabla 5. *Orientación del esfuerzo de búsqueda dentro del Ciclo de Inteligencia*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	4	4,3	4,3
	En desacuerdo	11	11,7	16,0
	De acuerdo	6	6,4	22,3
	Totalmente de acuerdo	73	77,7	100,0
	Total	94	100,0	

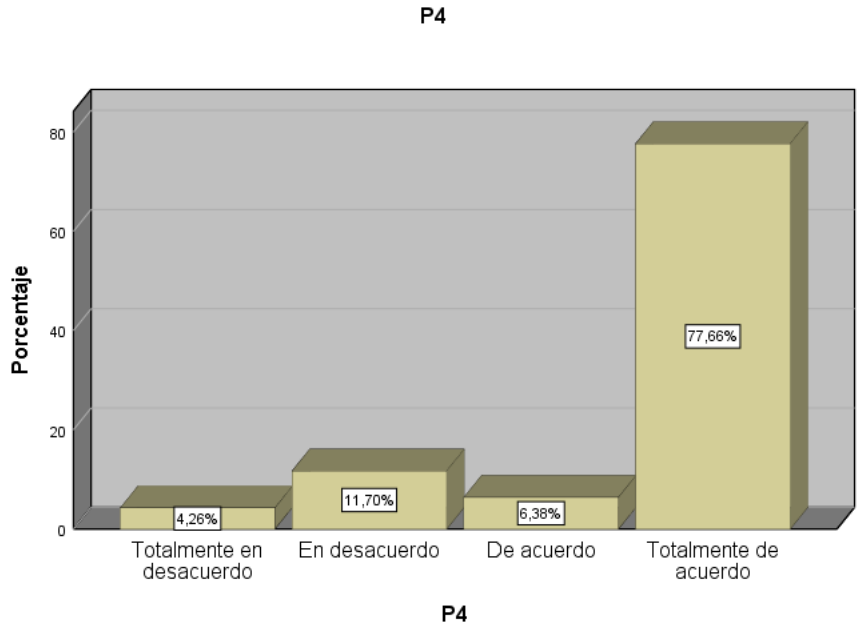


Figura 4. *Orientación del esfuerzo de búsqueda dentro del Ciclo de Inteligencia*

Análisis: El 77,7% de los encuestados está totalmente de acuerdo con que la Orientación del esfuerzo de búsqueda dentro del Ciclo de Inteligencia influye en el Empleo de la Compañía de Morteros por los cadetes de 4to año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”; además un 6,4% se muestra de acuerdo. Por otro lado, un 11,7% se muestra en desacuerdo; y, totalmente en desacuerdo un 4,3%.

5. ¿Cree Ud. que la Búsqueda de información dentro del Ciclo de Inteligencia influye en el Empleo de la Compañía de Morteros por los cadetes de 4to año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”?

Tabla 6. *Búsqueda de información dentro del Ciclo de Inteligencia*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	5	5,3	5,3
	En desacuerdo	6	6,4	11,7
	De acuerdo	10	10,6	22,3
	Totalmente de acuerdo	73	77,7	100,0
	Total	94	100,0	

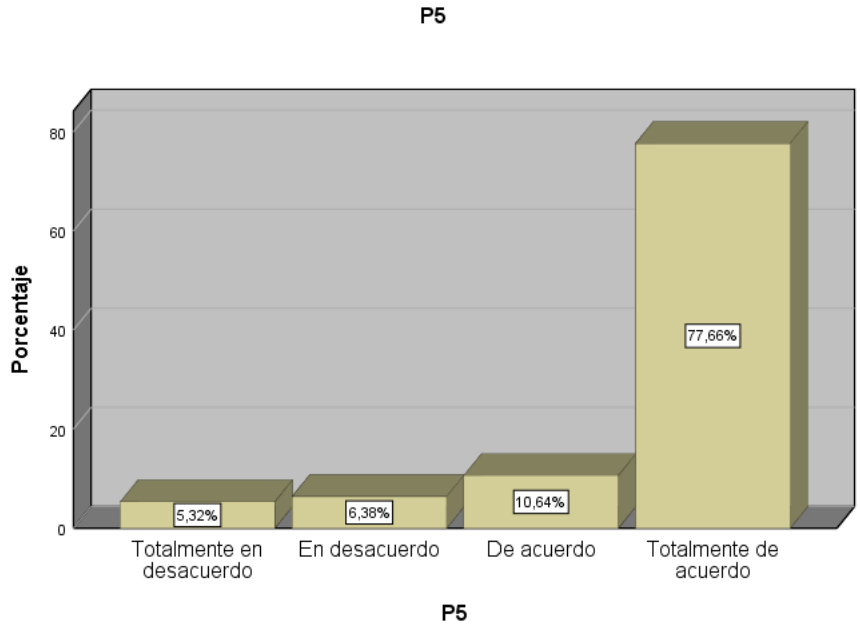


Figura 5. *Búsqueda de información dentro del Ciclo de Inteligencia*

Análisis: El 77,7% de los encuestados está totalmente de acuerdo con que la Búsqueda de información dentro del Ciclo de Inteligencia influye en el Empleo de la Compañía de Morteros por los cadetes de 4to año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi"; además un 10,6% se muestra de acuerdo. Por otro lado, un 6,4% se muestra en desacuerdo; y, totalmente en desacuerdo un 5,3%.

6. ¿Cree Ud. que el Procesamiento de las informaciones dentro del Ciclo de Inteligencia influye en la Clasificación de los Fuegos durante el Empleo de la Compañía de Morteros por los cadetes de 4to año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi"?

Tabla 7. *Procesamiento de las informaciones dentro del Ciclo de Inteligencia*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	8	8,5	8,5
	En desacuerdo	7	7,4	16,0
	De acuerdo	10	10,6	26,6
	Totalmente de acuerdo	69	73,4	100,0
	Total	94	100,0	

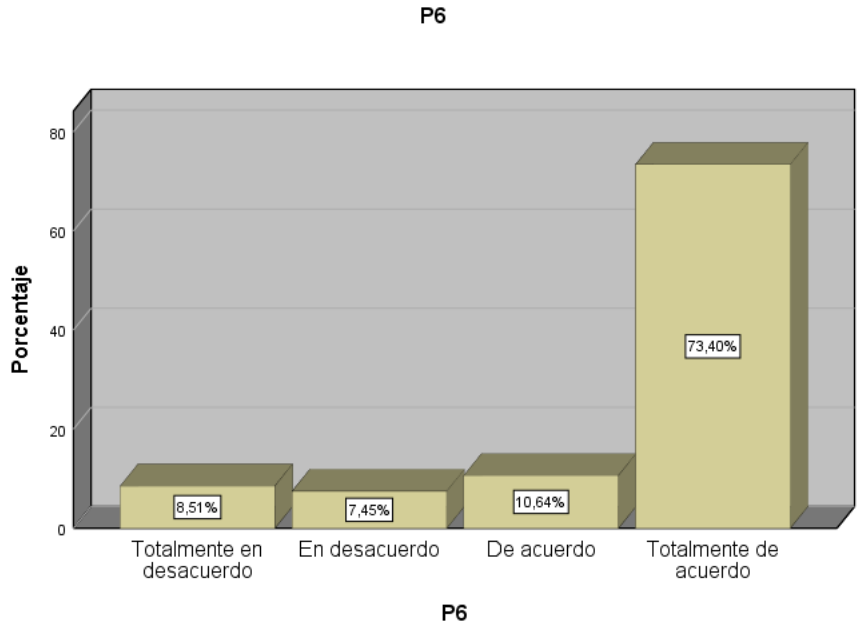


Figura 6. *Procesamiento de las informaciones dentro del Ciclo de Inteligencia*

Análisis: El 73,4% de los encuestados está totalmente de acuerdo con que el Procesamiento de las informaciones dentro del Ciclo de Inteligencia influye en la Clasificación de los Fuegos durante el Empleo de la Compañía de Morteros por los cadetes de 4to año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi"; además un 10,6% se muestra de acuerdo. Por otro lado, un 7,4% se muestra en desacuerdo; y, totalmente en desacuerdo un 8,5%.

7. ¿Cree Ud. que la Difusión y utilización de la inteligencia resultante dentro del Ciclo de Inteligencia influye en el Empleo de la Compañía de Morteros por los cadetes de 4to año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi"?

Tabla 8. *Difusión y utilización de la inteligencia resultante*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	8	8,5	8,5
	En desacuerdo	7	7,4	16,0

	De acuerdo	7	7,4	23,4
	Totalmente de acuerdo	72	76,6	100,0
	Total	94	100,0	

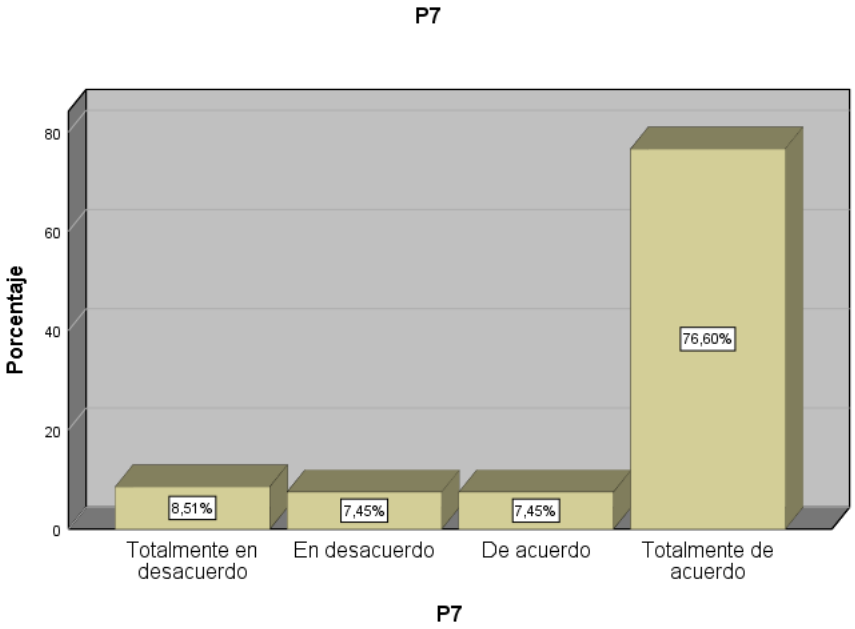


Figura 7. *Difusión y utilización de la inteligencia resultante*

Análisis: El 76,6% de los encuestados está totalmente de acuerdo con que la Difusión y utilización de la inteligencia resultante dentro del Ciclo de Inteligencia influye en el Empleo de la Compañía de Morteros por los cadetes de 4to año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi"; además un 7,4% se muestra de acuerdo. Por otro lado, un 7,4% se muestra en desacuerdo; y, totalmente en desacuerdo un 8,5%.

Análisis de la Zona de Operaciones

8. ¿Cree Ud. que el análisis del Clima y CCMM influye en el Empleo de la Compañía de Morteros por los cadetes de 4to año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi"?

Tabla 9. *Análisis del Clima y CCMM*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	4	4,3	4,3
	En desacuerdo	4	4,3	8,5
	De acuerdo	13	13,8	22,3
	Totalmente de acuerdo	73	77,7	100,0

	Total	94	100,0	

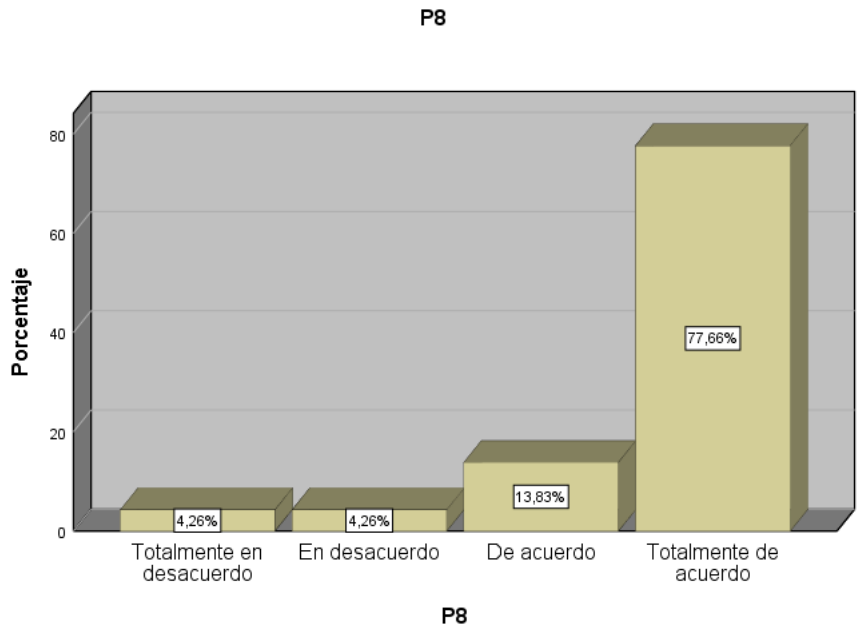


Figura 8. *Análisis del Clima y CCMM*

Análisis: El 77,7% de los encuestados está totalmente de acuerdo con que el análisis del Clima y CCMM influye en el Empleo de la Compañía de Morteros por los cadetes de 4to año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi"; además un 13,8% se muestra de acuerdo. Por otro lado, un 4,3% se muestra en desacuerdo; y, totalmente en desacuerdo un 4,3%.

9. ¿Cree Ud. que el análisis del Terreno influye en el Empleo de la Compañía de Morteros por los cadetes de 4to año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi"?

Tabla 10. *Análisis del Terreno*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	6	6,4	6,4
	En desacuerdo	12	12,8	19,1
	De acuerdo	8	8,5	27,7
	Totalmente de acuerdo	68	72,3	100,0
	Total	94	100,0	

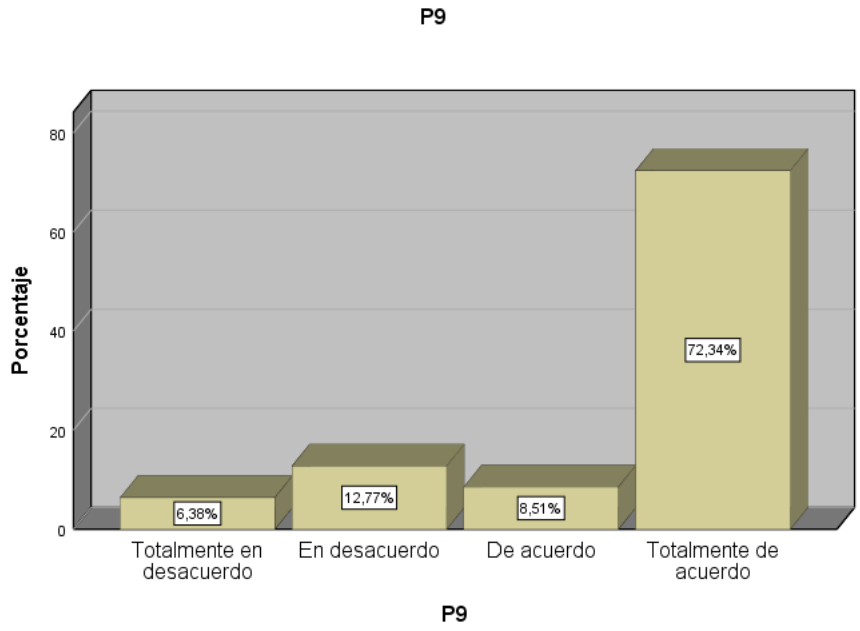


Figura 9. *Análisis del Terreno*

Análisis: El 72,3% de los encuestados está totalmente de acuerdo con que el análisis del Terreno influye en el Empleo de la Compañía de Morteros por los cadetes de 4to año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi"; además un 8,5% se muestra de acuerdo. Por otro lado, un 12,8% se muestra en desacuerdo; y, totalmente en desacuerdo un 6,4%.

10. ¿Cree Ud. que el análisis de las Actividades Humanas influye en el Empleo de la Compañía de Morteros por los cadetes de 4to año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi"?

Tabla 11. *Análisis de las Actividades Humanas*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	8	8,5	8,5
	En desacuerdo	10	10,6	19,1
	De acuerdo	6	6,4	25,5
	Totalmente de acuerdo	70	74,5	100,0
	Total	94	100,0	

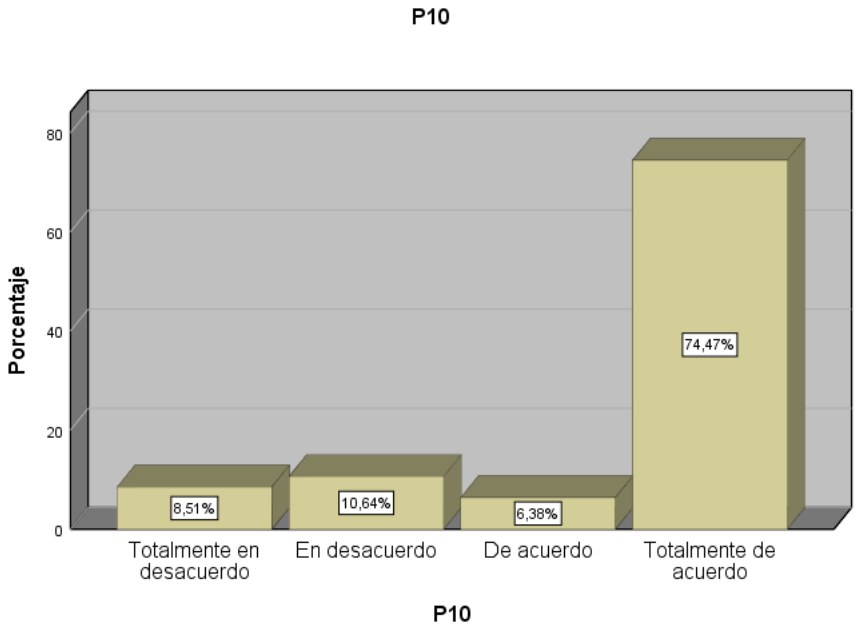


Figura 10. *Análisis de las Actividades Humanas*

Análisis: El 74,5% de los encuestados está totalmente de acuerdo con que el análisis de las Actividades Humanas influye en el Empleo de la Compañía de Morteros por los cadetes de 4to año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi"; además un 6,4% se muestra de acuerdo. Por otro lado, un 10,6% se muestra en desacuerdo; y, totalmente en desacuerdo un 8,5%.

11. ¿Cree Ud. que el análisis de los Aspectos Militares de la Zona influye en el Empleo de la Compañía de Morteros por los cadetes de 4to año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi"?

Tabla 12. *Análisis de los Aspectos Militares de la Zona*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	6	6,4	6,4
	En desacuerdo	13	13,8	20,2
	De acuerdo	11	11,7	31,9
	Totalmente de acuerdo	64	68,1	100,0
	Total	94	100,0	

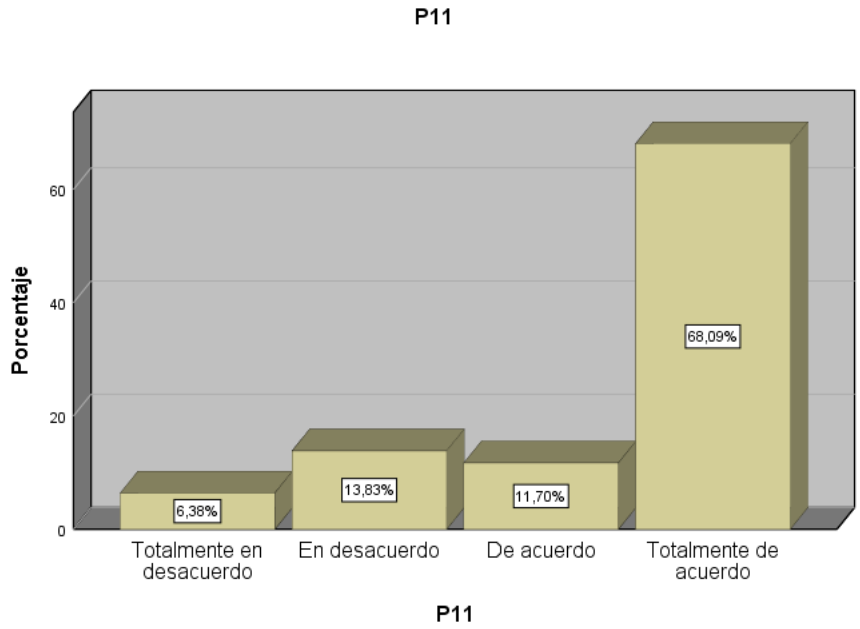


Figura 11. *Análisis de los Aspectos Militares de la Zona*

Análisis: El 68,1% de los encuestados está totalmente de acuerdo con que el análisis de los Aspectos Militares de la Zona influye en el Empleo de la Compañía de Morteros por los cadetes de 4to año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”; además un 11,7% se muestra de acuerdo. Por otro lado, un 13,8% se muestra en desacuerdo; y, totalmente en desacuerdo un 6,4%.

Operaciones Especiales

12. ¿Cree Ud. que el desarrollo de las Operaciones en Selva influye en el Empleo de la Compañía de Morteros por los cadetes de 4to año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”?

Tabla 13. *Desarrollo de las Operaciones en Selva*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	5	5,3	5,3
	En desacuerdo	4	4,3	9,6
	De acuerdo	10	10,6	20,2
	Totalmente de acuerdo	75	79,8	100,0
	Total	94	100,0	

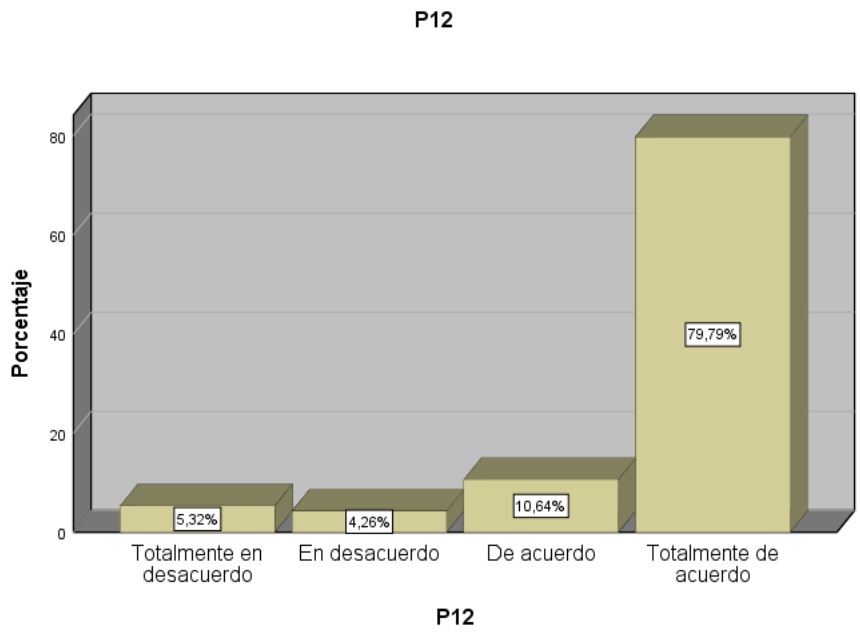


Figura 12. *Desarrollo de las Operaciones en Selva*

Análisis: El 79,8% de los encuestados está totalmente de acuerdo con que el desarrollo de las Operaciones en Selva influye en el Empleo de la Compañía de Morteros por los cadetes de 4to año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”; además un 10,6% se muestra de acuerdo. Por otro lado, un 4,3% se muestra en desacuerdo; y, totalmente en desacuerdo un 5,3%.

13. ¿Cree Ud. que el desarrollo de las Operaciones en Montaña influye en el Empleo de la Compañía de Morteros por los cadetes de 4to año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”?

Tabla 14. *Desarrollo de las Operaciones en Montaña*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	9	9,6	9,6
	En desacuerdo	8	8,5	18,1
	De acuerdo	10	10,6	28,7
	Totalmente de acuerdo	67	71,3	100,0
	Total	94	100,0	

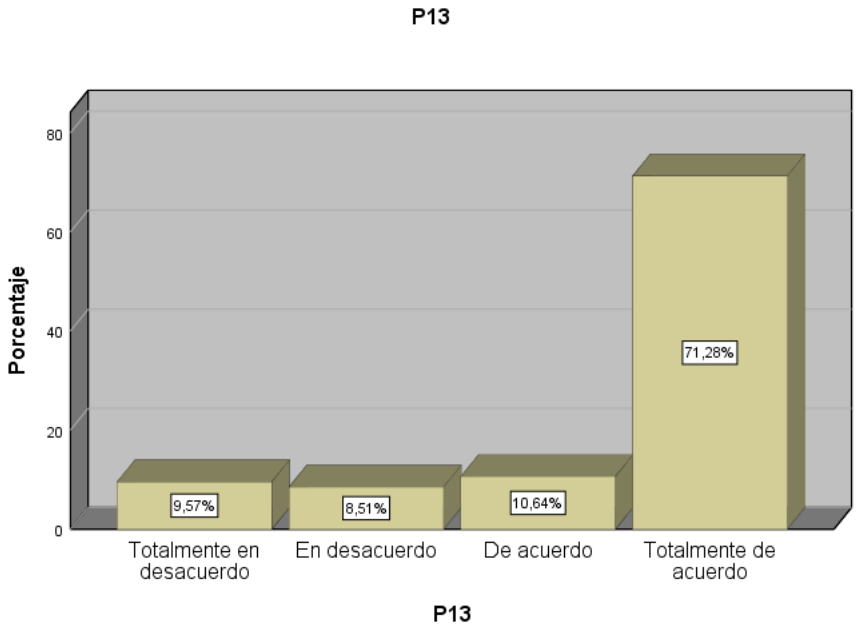


Figura 13. *Desarrollo de las Operaciones en Montaña*

Análisis: El 71,3% de los encuestados está totalmente de acuerdo con que el desarrollo de las Operaciones en Montaña influye en el Empleo de la Compañía de Morteros por los cadetes de 4to año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”; además un 10,6% se muestra de acuerdo. Por otro lado, un 8,5% se muestra en desacuerdo; y, totalmente en desacuerdo un 9,6%.

14. ¿Cree Ud. que el desarrollo de las Operaciones en el Desierto influye en el Empleo de la Compañía de Morteros por los cadetes de 4to año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”?

Tabla 15. *Desarrollo de las Operaciones en el Desierto*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	5	5,3	5,3
	En desacuerdo	11	11,7	17,0
	De acuerdo	17	18,1	35,1
	Totalmente de acuerdo	61	64,9	100,0
	Total	94	100,0	

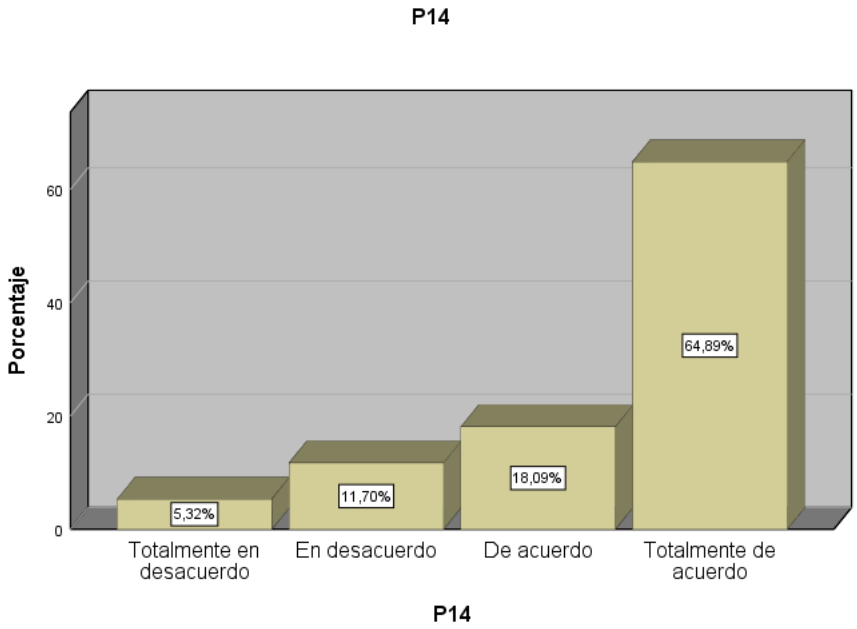


Figura 14. *Desarrollo de las Operaciones en el Desierto*

Análisis: El 64,9% de los encuestados está totalmente de acuerdo con que el desarrollo de las Operaciones en el Desierto influye en el Empleo de la Compañía de Morteros por los cadetes de 4to año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi"; además un 18,1% se muestra de acuerdo. Por otro lado, un 11,7% se muestra en desacuerdo; y, totalmente en desacuerdo un 5,3%.

15. ¿Cree Ud. que el desarrollo de las Operaciones en Áreas No Fortificadas influye en el Empleo de la Compañía de Morteros por los cadetes de 4to año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi"?

Tabla 16. *Desarrollo de las Operaciones en Áreas No Fortificadas*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	6	6,4	6,4
	En desacuerdo	8	8,5	14,9
	De acuerdo	20	21,3	36,2
	Totalmente de acuerdo	60	63,8	100,0
	Total	94	100,0	

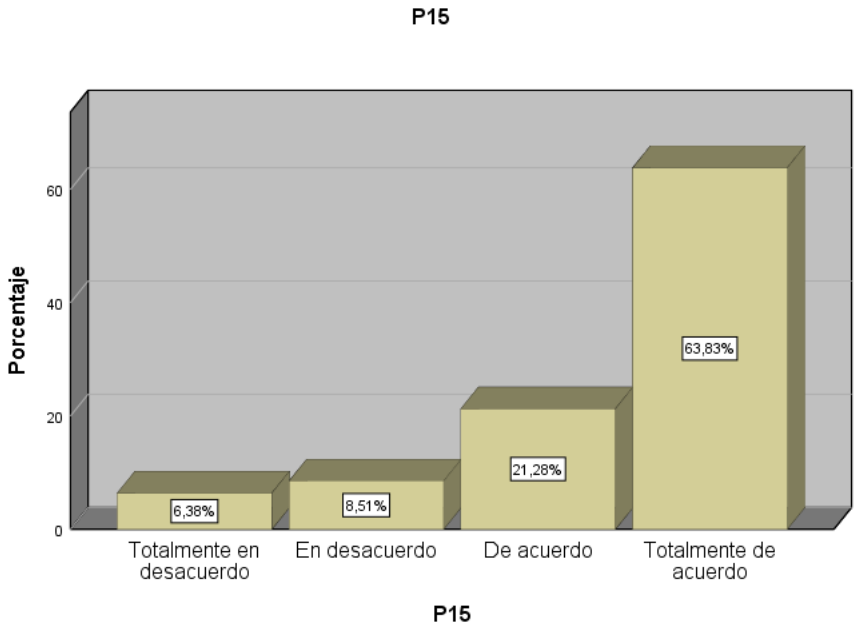


Figura 15. *Desarrollo de las Operaciones en Áreas No Fortificadas*

Análisis: El 63,8% de los encuestados está totalmente de acuerdo con que el desarrollo de las Operaciones en Áreas No Fortificadas influye en el Empleo de la Compañía de Morteros por los cadetes de 4to año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi"; además un 21,3% se muestra de acuerdo. Por otro lado, un 8,5% se muestra en desacuerdo; y, totalmente en desacuerdo un 6,4%.

16. ¿Cree Ud. que el desarrollo de las Operaciones en las Localidades influye en el Empleo de la Compañía de Morteros por los cadetes de 4to año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi"?

Tabla 17. *Desarrollo de las Operaciones en las Localidades*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	8	8,5	8,5
	En desacuerdo	9	9,6	18,1
	De acuerdo	9	9,6	27,7
	Totalmente de acuerdo	68	72,3	100,0
	Total	94	100,0	

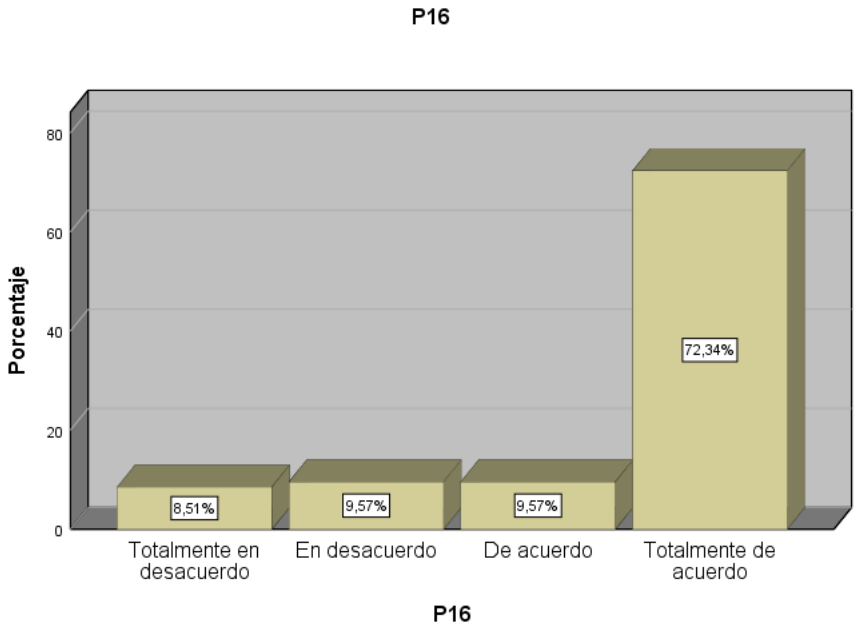


Figura 16. *Desarrollo de las Operaciones en las Localidades*

Análisis: El 72,3% de los encuestados está totalmente de acuerdo con que el desarrollo de las Operaciones en las Localidades influye en el Empleo de la Compañía de Morteros por los cadetes de 4to año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”; además un 9,6% se muestra de acuerdo. Por otro lado, un 9,6% se muestra en desacuerdo; y, totalmente en desacuerdo un 8,5%.

Variable Y: Empleo de la Compañía de Morteros

Clasificación de los Fuegos

17. ¿Cree Ud que, los Aspectos Generales de la Clasificación de los Fuegos de la Compañía de Morteros son influenciados por la Inteligencia de Combate?

Tabla 18. *Aspectos Generales de la Clasificación de los Fuegos*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	2	2,1	2,1
	En desacuerdo	15	16,0	18,1
	De acuerdo	10	10,6	28,7
	Totalmente de acuerdo	67	71,3	100,0
	Total	94	100,0	

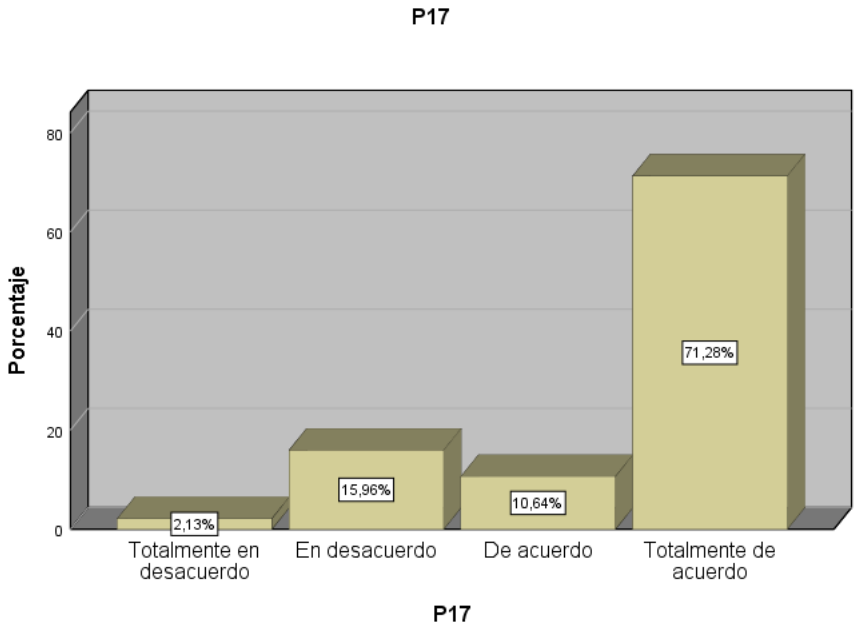


Figura 17. *Aspectos Generales de la Clasificación de los Fuegos*

Análisis: El 71,3% de los encuestados está totalmente de acuerdo con que los Aspectos Generales de la Clasificación de los Fuegos de la Compañía de Morteros son influenciados por la Inteligencia de Combate; además un 10,6% se muestra de acuerdo. Por otro lado, un 16% se muestra en desacuerdo; y, totalmente en desacuerdo un 2,1%.

18. ¿Cree Ud que, las Formas los Fuegos de la Compañía de Morteros son influenciados por la Inteligencia de Combate?

Tabla 19. *Formas los Fuegos*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	6	6,4	6,4
	En desacuerdo	7	7,4	13,8
	De acuerdo	4	4,3	18,1
	Totalmente de acuerdo	77	81,9	100,0
	Total	94	100,0	

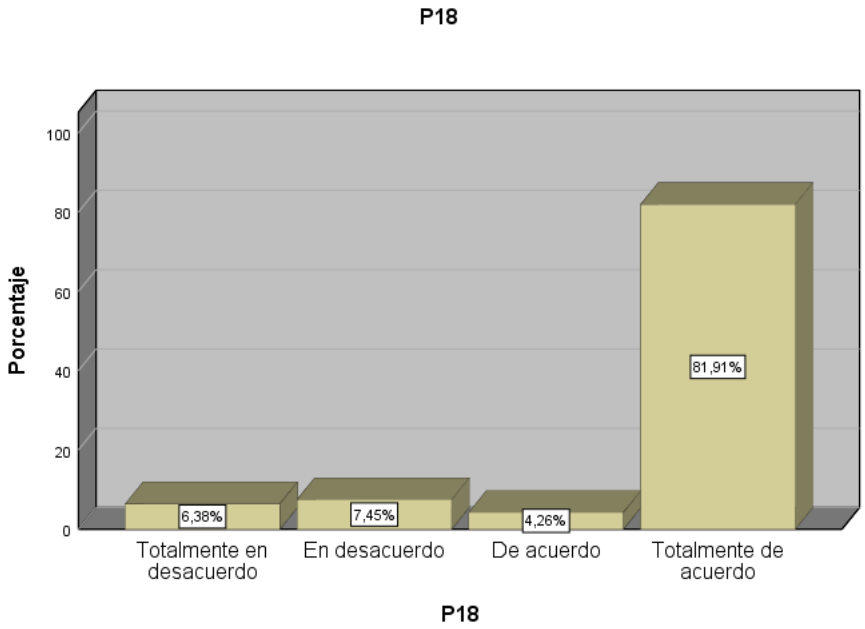


Figura 18. *Formas los Fuegos*

Análisis: El 81,9% de los encuestados está totalmente de acuerdo con que las Formas los Fuegos de la Compañía de Morteros son influenciados por la Inteligencia de Combate; además un 4,3% se muestra de acuerdo. Por otro lado, un 7,4% se muestra en desacuerdo; y, totalmente en desacuerdo un 6,4%.

19. ¿Cree Ud que, los Fuegos observados y no observados de la Compañía de Morteros es influenciado por la Inteligencia de Combate?

Tabla 20. *Fuegos observados y no observados*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	7	7,4	7,4
	En desacuerdo	4	4,3	11,7
	De acuerdo	2	2,1	13,8
	Totalmente de acuerdo	81	86,2	100,0
	Total	94	100,0	

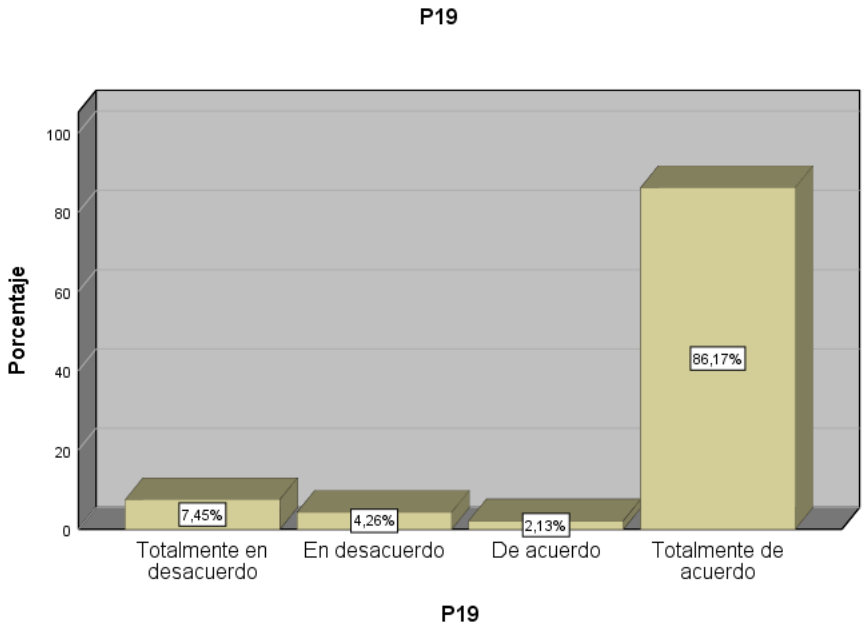


Figura 19. *Fuegos observados y no observados*

Análisis: El 86,2% de los encuestados está totalmente de acuerdo con que los Fuegos observados y no observados de la Compañía de Morteros es influenciado por la Inteligencia de Combate; además un 2,1% se muestra de acuerdo. Por otro lado, un 4,3% se muestra en desacuerdo; y, totalmente en desacuerdo un 7,4%.

20. ¿Cree Ud que, los Fuegos programados y fuegos sobre blancos de oportunidad de la Compañía de Morteros son influenciados por la Inteligencia de Combate?

Tabla 21. *Fuegos programados y fuegos sobre blancos de oportunidad*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	15	16,0	16,0
	En desacuerdo	6	6,4	22,3
	De acuerdo	6	6,4	28,7
	Totalmente de acuerdo	67	71,3	100,0
	Total	94	100,0	

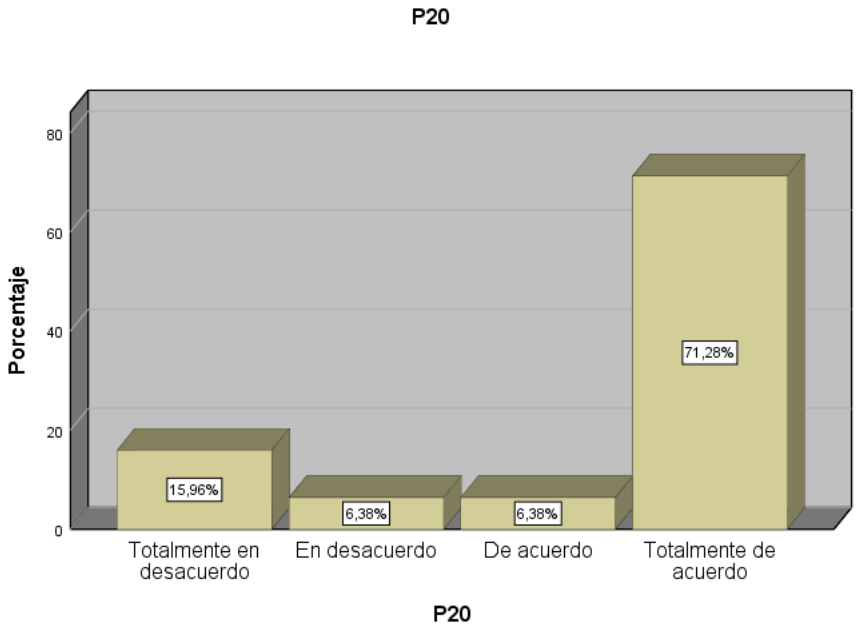


Figura 20. *Fuegos programados y fuegos sobre blancos de oportunidad*

Análisis: El 71,3% de los encuestados está totalmente de acuerdo con que los Fuegos programados y fuegos sobre blancos de oportunidad de la Compañía de Morteros son influenciados por la Inteligencia de Combate; además un 6,4% se muestra de acuerdo. Por otro lado, un 6,4% se muestra en desacuerdo; y, totalmente en desacuerdo un 16%.

Reconocimiento, Elección y Ocupación de las Posiciones

21. ¿Cree Ud que, las Responsabilidades en el Reconocimiento, Elección y Ocupación de las Posiciones de la Compañía de Morteros son influenciados por la Inteligencia de Combate?

Tabla 22. *Responsabilidades en el REOP*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	6	6,4	6,4
	En desacuerdo	11	11,7	18,1
	De acuerdo	9	9,6	27,7
	Totalmente de acuerdo	68	72,3	100,0
	Total	94	100,0	

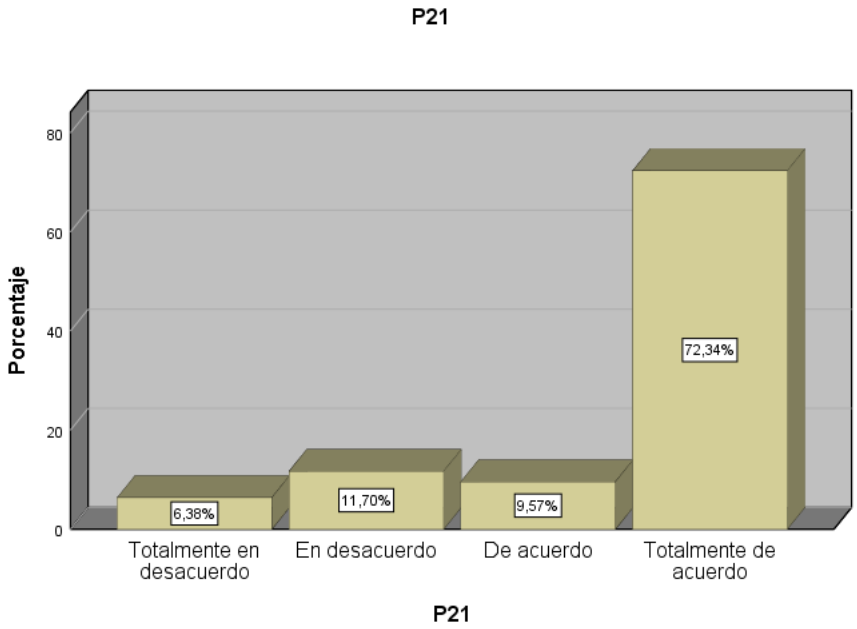


Figura 21. *Responsabilidades en el REOP*

Análisis: El 72,3% de los encuestados está totalmente de acuerdo con que las Responsabilidades en el Reconocimiento, Elección y Ocupación de las Posiciones de la Compañía de Morteros son influenciados por la Inteligencia de Combate; además un 9,6% se muestra de acuerdo. Por otro lado, un 11,7% se muestra en desacuerdo; y, totalmente en desacuerdo un 6,4%.

22. ¿Cree Ud que, el Requerimiento de Espacio para el Reconocimiento, Elección y Ocupación de las Posiciones de la Compañía de Morteros son influenciados por la Inteligencia de Combate?

Tabla 23. *Requerimiento de Espacio para el REOP*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	6	6,4	6,4
	En desacuerdo	8	8,5	14,9
	De acuerdo	13	13,8	28,7
	Totalmente de acuerdo	67	71,3	100,0
	Total	94	100,0	

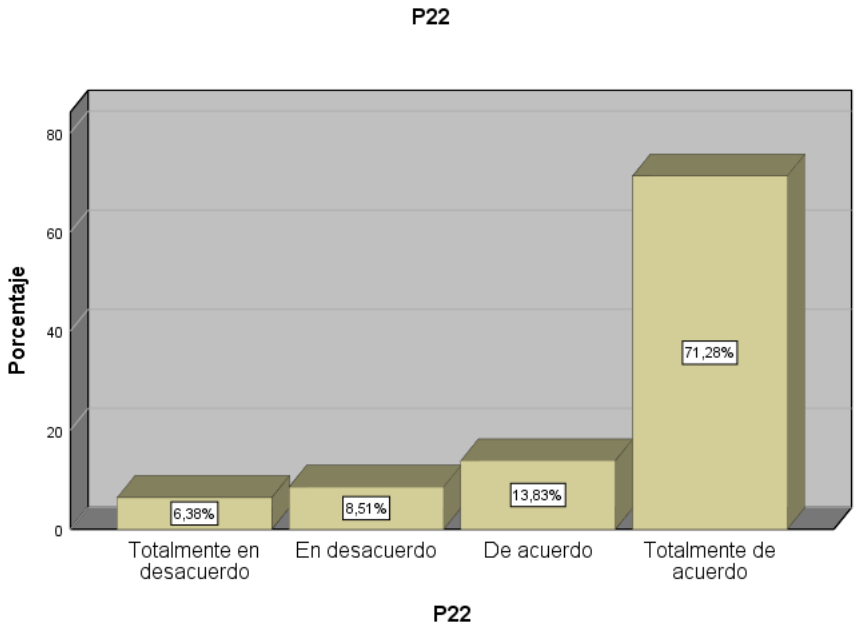


Figura 22. *Requerimiento de Espacio para el REOP*

Análisis: El 71,3% de los encuestados está totalmente de acuerdo con que el Requerimiento de Espacio para el Reconocimiento, Elección y Ocupación de las Posiciones de la Compañía de Morteros son influenciados por la Inteligencia de Combate; además un 13,8% se muestra de acuerdo. Por otro lado, un 8,5% se muestra en desacuerdo; y, totalmente en desacuerdo un 6,4%.

23. ¿Cree Ud que, el Reconocimiento para el Reconocimiento, Elección y Ocupación de las Posiciones de la Compañía de Morteros son influenciados por la Inteligencia de Combate?

Tabla 24. *Reconocimiento para el REOP*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	10	10,6	10,6
	En desacuerdo	9	9,6	20,2
	De acuerdo	18	19,1	39,4
	Totalmente de acuerdo	57	60,6	100,0
	Total	94	100,0	

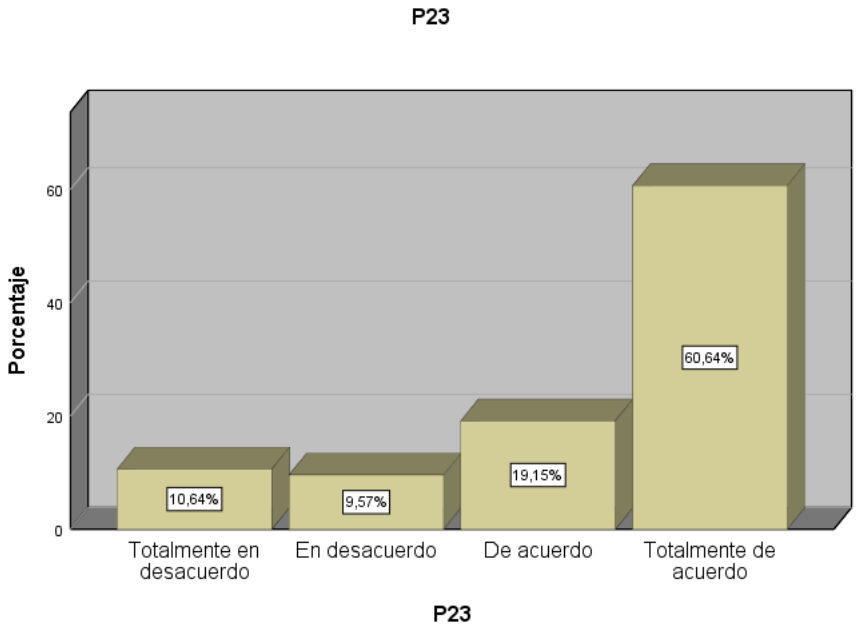


Figura 23. *Reconocimiento para el REOP*

Análisis: El 60,6% de los encuestados está totalmente de acuerdo con que el Reconocimiento para el Reconocimiento, Elección y Ocupación de las Posiciones de la Compañía de Morteros son influenciados por la Inteligencia de Combate; además un 19,1% se muestra de acuerdo. Por otro lado, un 9,6% se muestra en desacuerdo; y, totalmente en desacuerdo un 10,6%.

24. ¿Cree Ud que, las Posiciones, responsabilidades y seguridad en el Reconocimiento, Elección y Ocupación de las Posiciones de la Compañía de Morteros son influenciados por la Inteligencia de Combate?

Tabla 25. *Posiciones, responsabilidades y seguridad en el REOP*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	7	7,4	7,4
	En desacuerdo	9	9,6	17,0
	De acuerdo	11	11,7	28,7
	Totalmente de acuerdo	67	71,3	100,0
	Total	94	100,0	

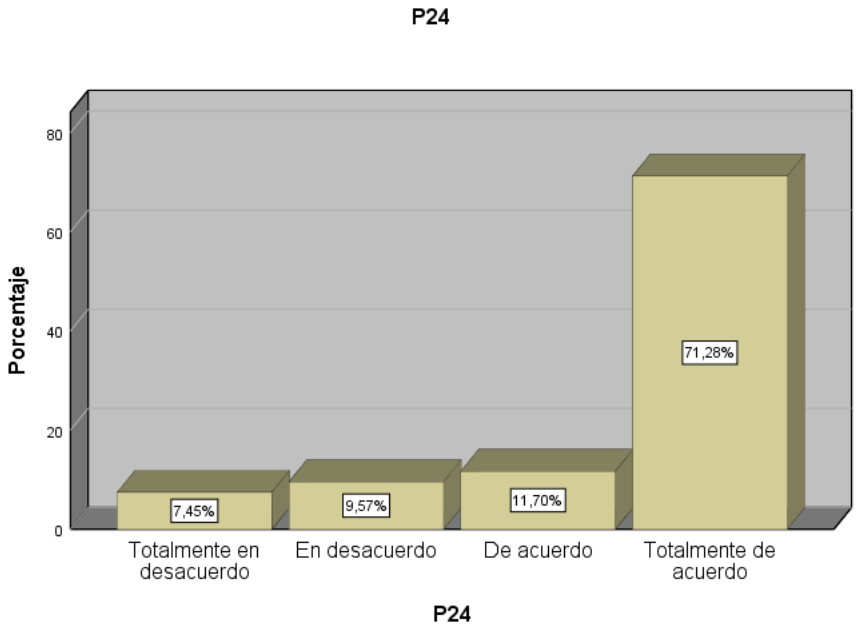


Figura 24. *Posiciones, responsabilidades y seguridad en el REOP*

Análisis: El 71,3% de los encuestados está totalmente de acuerdo con que las Posiciones, responsabilidades y seguridad en el Reconocimiento, Elección y Ocupación de las Posiciones de la Compañía de Morteros son influenciados por la Inteligencia de Combate; además un 11,7% se muestra de acuerdo. Por otro lado, un 9,6% se muestra en desacuerdo; y, totalmente en desacuerdo un 7,4%.

25. ¿Cree Ud que, los desplazamientos, control y procedimientos para el Reconocimiento, Elección y Ocupación de las Posiciones de la Compañía de Morteros son influenciados por la Inteligencia de Combate?

Tabla 26. *Desplazamientos, control y procedimientos para el REOP*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	2	2,1	2,1
	En desacuerdo	13	13,8	16,0
	De acuerdo	14	14,9	30,9
	Totalmente de acuerdo	65	69,1	100,0
	Total	94	100,0	

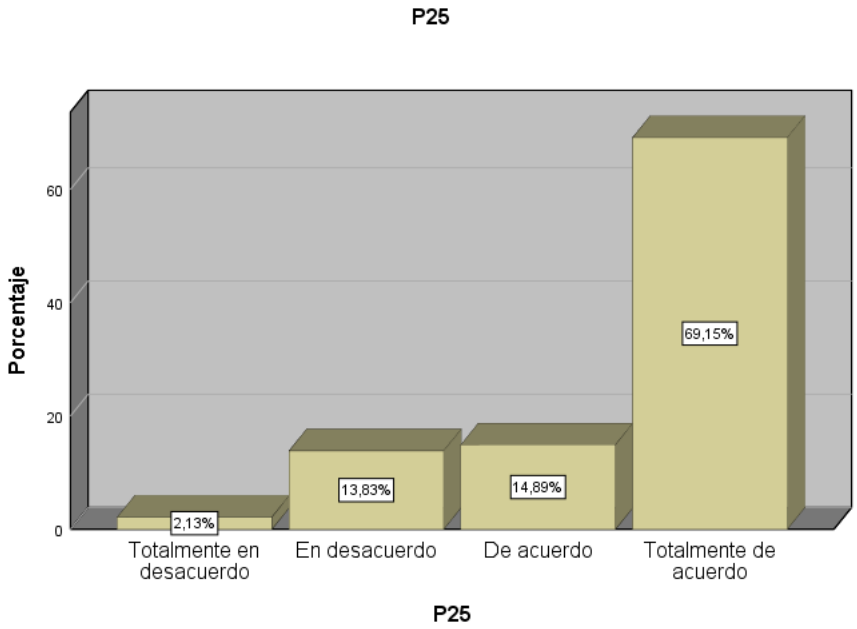


Figura 25. *Desplazamientos, control y procedimientos para el REOP*

Análisis: El 69,1% de los encuestados está totalmente de acuerdo con que los desplazamientos, control y procedimientos para el Reconocimiento, Elección y Ocupación de las Posiciones de la Compañía de Morteros son influenciados por la Inteligencia de Combate; además un 14,9% se muestra de acuerdo. Por otro lado, un 13,8% se muestra en desacuerdo; y, totalmente en desacuerdo un 2,1%.

Operaciones

26. ¿Cree Ud que, las Operaciones Ofensivas de la Compañía de Morteros son influenciados por la Inteligencia de Combate?

Tabla 27. *Operaciones Ofensivas de la Compañía de Morteros*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	9	9,6	9,6
	En desacuerdo	6	6,4	16,0
	De acuerdo	10	10,6	26,6
	Totalmente de acuerdo	69	73,4	100,0
	Total	94	100,0	

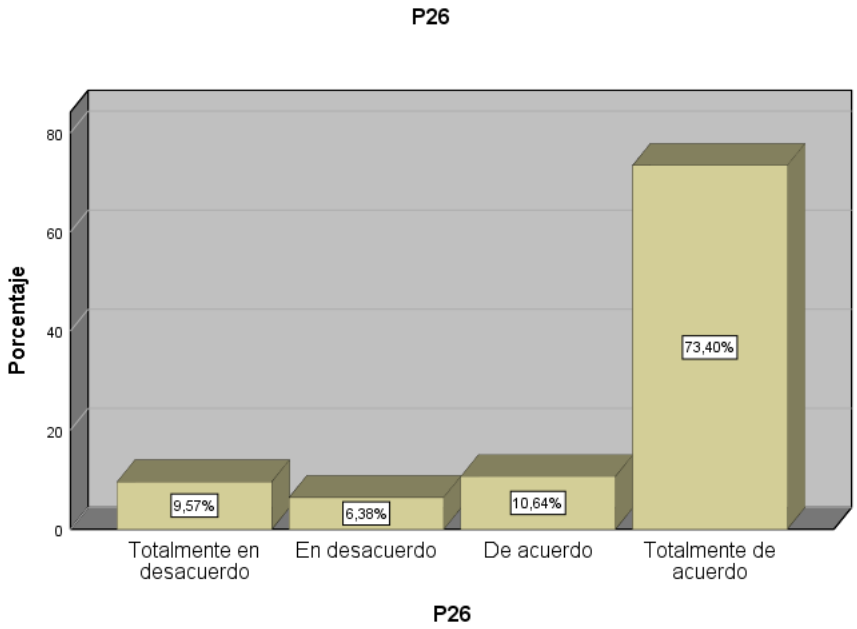


Figura 26. *Operaciones Ofensivas de la Compañía de Morteros*

Análisis: El 73,4% de los encuestados está totalmente de acuerdo con que las Operaciones Ofensivas de la Compañía de Morteros son influenciados por la Inteligencia de Combate; además un 10,6% se muestra de acuerdo. Por otro lado, un 6,4% se muestra en desacuerdo; y, totalmente en desacuerdo un 9,6%.

27. ¿Cree Ud que, las Operaciones Defensivas de la Compañía de Morteros son influenciados por la Inteligencia de Combate?

Tabla 28. *Operaciones Defensivas de la Compañía de Morteros*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	10	10,6	10,6
	En desacuerdo	4	4,3	14,9
	De acuerdo	6	6,4	21,3
	Totalmente de acuerdo	74	78,7	100,0
	Total	94	100,0	

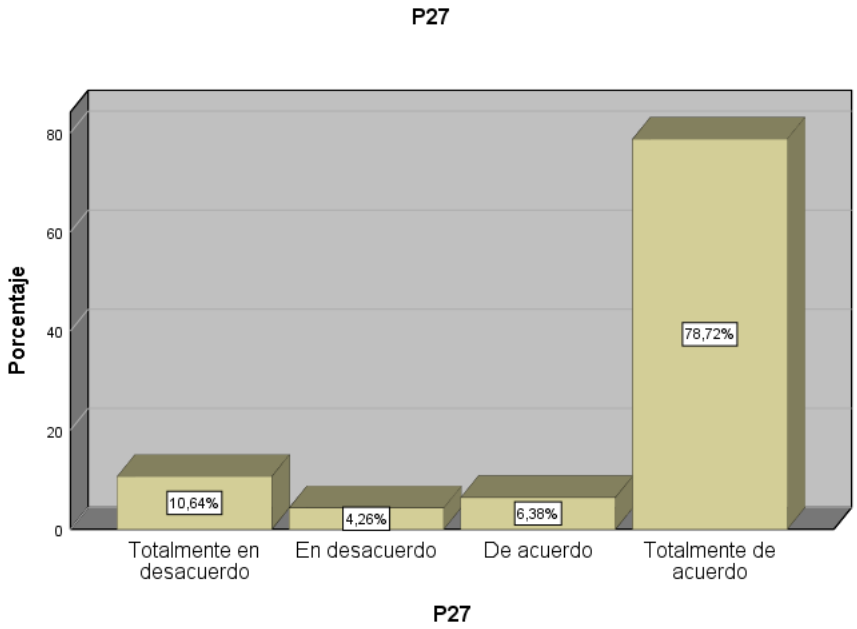


Figura 27. *Operaciones Defensivas de la Compañía de Morteros*

Análisis: El 78,7% de los encuestados está totalmente de acuerdo con que las Operaciones Defensivas de la Compañía de Morteros son influenciados por la Inteligencia de Combate; además un 6,4% se muestra de acuerdo. Por otro lado, un 4,3% se muestra en desacuerdo; y, totalmente en desacuerdo un 10,6%.

28. ¿Cree Ud que, las Operaciones Retrogradas de la Compañía de Morteros son influenciados por la Inteligencia de Combate?

Tabla 29. *Operaciones Retrogradas de la Compañía de Morteros*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	12	12,8	12,8
	En desacuerdo	7	7,4	20,2
	De acuerdo	12	12,8	33,0
	Totalmente de acuerdo	63	67,0	100,0
	Total	94	100,0	

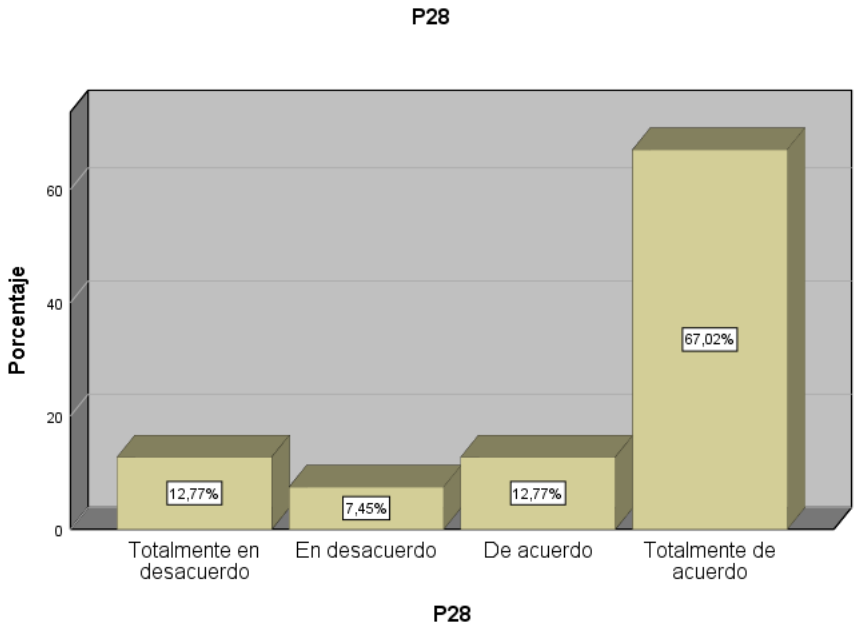


Figura 28. *Operaciones Retrogradas de la Compañía de Morteros*

Análisis: El 67% de los encuestados está totalmente de acuerdo con que las Operaciones Retrogradas de la Compañía de Morteros son influenciados por la Inteligencia de Combate; además un 12,8% se muestra de acuerdo. Por otro lado, un 7,4% se muestra en desacuerdo; y, totalmente en desacuerdo un 12,8%.

5.2 Análisis Inferencial

Para la prueba de hipótesis se utilizó el rho de Spearman estableciéndose en base a los resultados obtenidos, conclusiones para la hipótesis general y las hipótesis específicas.

5.2.1. Prueba de hipótesis general

La Inteligencia de Combate influye significativamente en el Empleo de la Compañía de Morteros por los cadetes de 4to año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021.

De los instrumentos de medición:

A su opinión ¿La Inteligencia de Combate influye significativamente en el Empleo de la Compañía de Morteros por los cadetes de 4to año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021?

- Influye.
- No influye.

a. Prueba Estadística
   Coeficiente de correlación ρ (rho) de Spearman.

b. Determinación de la zona de rechazo de la hipótesis nula
   Nivel de confianza: 95%
   Valor de significancia: α=0,05
   Pares de datos: n=94
   Valor crítico: ρ crít (0.05)
   Si el valor calculado ρ cal es mayor que el valor crítico ρ crít se rechaza la H0.

Tabla 30. *Rho de Sperman – correlación de la hipótesis general*

			Inteligencia de Combate	Empleo de la Compañía de Morteros
Rho de Spearman	Inteligencia de Combate	Coeficiente de correlación	1,000	,246
		Sig. (bilateral)	.	,017
		N	94	94
	Empleo de la Compañía de Morteros	Coeficiente de correlación	,246	1,000
		Sig. (bilateral)	,017	.
		N	94	94

Según los resultados de la Prueba de correlación de ρ (rho) de Spearman entre: La Inteligencia de Combate y el Empleo de la Compañía de Morteros, se tiene un coeficiente de correlación de 0,246, según la escala de Correlación, indica que se tiene una correlación positiva baja. Se tiene también el valor de significancia bilateral (Sig.) es de 0,017 (ver Tabla 30).

5.2.2. Prueba de hipótesis específica 1

La Producción de Inteligencia influye significativamente en el Empleo de la Compañía de Morteros por los cadetes de 4to año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" 2021.

De los instrumentos de medición:

A su opinión ¿La Producción de Inteligencia influye significativamente en el Empleo de la Compañía de Morteros por los cadetes de 4to año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" 2021?

- Influye.
- No influye.

a. Prueba Estadística
   Coeficiente de correlación ρ (rho) de Spearman.

b. Determinación de la zona de rechazo de la hipótesis nula
   Nivel de confianza: 95%
   Valor de significancia: α=0,05
   Pares de datos: n=94
   Valor crítico: ρ crít (0.05)
   Si el valor calculado ρ cal es mayor que el valor crítico ρ crít se rechaza la H0.

Tabla 31. *Rho de Sperman – correlación de la hipótesis especifica 1*

			Producción de Inteligencia	Empleo de la Compañía de Morteros
Rho de Spearman	Producción de Inteligencia	Coeficiente de correlación	1,000	,187
		Sig. (bilateral)	.	,070
		N	94	94
	Empleo de la Compañía de Morteros	Coeficiente de correlación	,187	1,000
		Sig. (bilateral)	,070	.
		N	94	94

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

Según los resultados de la Prueba de correlación de ρ (rho) de Spearman entre: La Producción de Inteligencia y el Empleo de la Compañía de Morteros, se tiene un coeficiente de correlación de 0,187, según la escala de Correlación, indica que se tiene una correlación positiva muy baja. Se tiene también el valor de significancia bilateral (Sig.) es de 0,070 (ver Tabla 31).

5.2.3. Prueba de hipótesis específica 2

El Ciclo de Inteligencia influye significativamente en el Empleo de la Compañía de Morteros por los cadetes de 4to año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021.

De los instrumentos de medición:

A su opinión ¿El Ciclo de Inteligencia influye significativamente en el Empleo de la Compañía de Morteros por los cadetes de 4to año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021?

- Influye.
- No influye.

a. Prueba Estadística
   Coeficiente de correlación ρ (rho) de Spearman.

b. Determinación de la zona de rechazo de la hipótesis nula
   Nivel de confianza: 95%
   Valor de significancia: α=0,05

Pares de datos: n=94

Valor crítico: ρ crít (0.05)

Si el valor calculado ρ cal es mayor que el valor crítico ρ crít se rechaza la H0.

Tabla 32. *Rho de Sperman – correlación de la hipótesis especifica 2*

			Ciclo de Inteligencia	Empleo de la Compañía de Morteros
Rho de Spearman	Ciclo de Inteligencia	Coeficiente de correlación	1,000	,048
		Sig. (bilateral)	.	,645
		N	94	94
	Empleo de la Compañía de Morteros	Coeficiente de correlación	,048	1,000
		Sig. (bilateral)	,645	.
		N	94	94

Según los resultados de la Prueba de correlación de ρ (rho) de Spearman entre: Ciclo de Inteligencia y el Empleo de la Compañía de Morteros, se tiene un coeficiente de correlación de 0,048, según la escala de Correlación, indica que se tiene una correlación positiva muy baja. Se tiene también el valor de significancia bilateral (Sig.) es de 0,645 (ver Tabla 32).

5.2.4. Prueba de hipótesis específica 3

El Análisis de la Zona de Operaciones influye significativamente en el Empleo de la Compañía de Morteros por los cadetes de 4to año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021.

De los instrumentos de medición:

A su opinión ¿El Análisis de la Zona de Operaciones influye significativamente en el Empleo de la Compañía de Morteros por los cadetes de 4to año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021?

- Influye.
- No influye.

a. Prueba Estadística

Coeficiente de correlación ρ (rho) de Spearman.

b. Determinación de la zona de rechazo de la hipótesis nula

Nivel de confianza: 95%

Valor de significancia: α=0,05

Pares de datos: n=94

Valor crítico: ρ crít (0.05)

Si el valor calculado ρ cal es mayor que el valor crítico ρ crít se rechaza la H0.

Tabla 33. *Rho de Sperman – correlación de la hipótesis especifica 2*

			Análisis de la Zona de Operaciones	Empleo de la Compañía de Morteros
Rho de Spearman	Análisis de la Zona de Operaciones	Coeficiente de correlación	1,000	,827
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	94	94
	Empleo de la Compañía de Morteros	Coeficiente de correlación	,827	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	94	94

Según los resultados de la Prueba de correlación de ρ (rho) de Spearman entre: Análisis de la Zona de Operaciones y el Empleo de la Compañía de Morteros, se tiene un coeficiente de correlación de 0,827 según la escala de Correlación, indica que se tiene una correlación positiva alta. Se tiene también el valor de significancia bilateral (Sig.) es de 0,000 (ver Tabla 33).

5.2.5. Prueba de hipótesis específica 4

Las Operaciones Especiales de Inteligencia influyen significativamente en el Empleo de la Compañía de Morteros por los cadetes de 4to año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021.

De los instrumentos de medición:

A su opinión ¿Las Operaciones Especiales de Inteligencia influyen significativamente en el Empleo de la Compañía de Morteros por los cadetes de 4to año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" 2021?

- Influye.
- No influye.

a. Prueba Estadística

   Coeficiente de correlación ρ (rho) de Spearman.

b. Determinación de la zona de rechazo de la hipótesis nula

   Nivel de confianza: 95%

   Valor de significancia: α=0,05

   Pares de datos: n=94

   Valor crítico: ρ crít (0.05)

   Si el valor calculado ρ cal es mayor que el valor crítico ρ crít se rechaza la H0.

Tabla 34. *Rho de Sperman – correlación de la hipótesis especifica 2*

			Operaciones Especiales	Empleo de la Compañía de Morteros
Rho de Spearman	Operaciones Especiales	Coeficiente de correlación	1,000	-,274
		Sig. (bilateral)	.	,008
		N	94	94
	Empleo de la Compañía de Morteros	Coeficiente de correlación	-,274	1,000
		Sig. (bilateral)	,008	.
		N	94	94

Según los resultados de la Prueba de correlación de ρ (rho) de Spearman entre: Operaciones Especiales y el Empleo de la Compañía de Morteros, se tiene un coeficiente de correlación de -0,274, según la escala de Correlación, indica que se tiene una correlación negativa baja. Se tiene también el valor de significancia bilateral (Sig.) es de 0,008 (ver Tabla 34).

5.3 Discusión de Resultados

5.3.1. Hipótesis General

Después del análisis de los datos que proporciono el trabajo estadístico respecto a la Hipótesis General, que a la letra dice: La Inteligencia de Combate tiene una correlación positiva baja con el Empleo de la Compañía de Morteros por los cadetes de 4to año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" 2021. Podemos establecer que:

Una vez contrastado el resultado el resultado de la hipótesis general, encontramos que tiene relación con la tesis de Armero & Calderón (2018). En su tesis titulada *"Utilización de las Tecnologías de Información y Comunicación y la Instrucción de Morteros de los Cadetes de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos Coronel Francisco Bolognesi, año 2018"*, para optar el título profesional de Licenciado en Ciencias Militares, Perú. La cual concluye que: De acuerdo a los resultados de la investigación, se puede afirmar que los factores más relevantes y fuertes en la utilización de las tecnologías de información y comunicación en la instrucción de morteros son básicamente: a) Facilidad de acceso a contenidos y actividades que proporciona un simulador virtual, b) Tratamiento de información educativa de los objetivos de aprendizaje, c) Motivación en el aprendizaje con tutoriales inteligentes, e) Nivel didáctico de los tutoriales. Sin embargo, también se ha podido constatar que existe un 11.3% de estudiantes cadetes de infantería del estudio, que tienen dificultades en la utilización de las tecnologías de la instrucción y comunicación para la óptima instrucción de morteros.

5.3.2. Hipótesis Especifica 1

Después del análisis de los datos que proporciono el trabajo estadístico respecto a la Hipótesis Especifica 1, que a la letra dice: La Producción de Inteligencia tiene una correlación positiva muy baja con el Empleo de la

Compañía de Morteros por los cadetes de 4to año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021. Podemos establecer que:

Una vez contrastado el resultado el resultado de la hipótesis especifica 1, encontramos que tiene relación con la tesis de Sancho (2020). En su tesis titulada “*Aplicación móvil para la obtención de datos y transformación a comandos de tiro, en morteros de 81 mm del Ejército ecuatoriano”*. Para optar el título de Ingeniero en Sistemas e Informática. La cual concluye que el método Scrum está basado en velocidad y flexibilidad para mantener un desarrollo de aplicaciones de manera ágil mediante etapas que ponen en primer plano las historias de usuario priorizadas para desarrollar un prototipo en cada Sprint que será mejorado en cada iteración hasta cumplir con las especificaciones del usuario. El uso del método Scrum garantiza la funcionalidad del producto, debido a que cada Sprint es necesario las pruebas de funcionalidad ya que como producto del Sprint se debe entregar módulos funcionales, esto permite pruebas recurrentes para entregas de producto de calidad que cumplen con los requerimientos del usuario final. El lenguaje de programación Kotlin es una mezcla acertada de simplicidad y potencia, propone una curva de aprendizaje bastante ligera para programadores provenientes de Java. Su mayor fortaleza radica en ser un lenguaje intuitivo, fácil de leer y comprender. Al implementar esta aplicación, se ha podido evidenciar que el tiempo necesario para realizar el primer tiro es inferior a dos minutos, en comparación con el método convencional que requiere al menos de veinte minutos para hacerlo.

5.3.3. Hipótesis Específica 2

Después del análisis de los datos que proporciono el trabajo estadístico respecto a la Hipótesis Especifica 2, que a la letra dice: El Ciclo de Inteligencia tiene una correlación positiva muy baja con el Empleo de la Compañía de Morteros por los cadetes de 4to año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021. Podemos establecer que:

Una vez contrastado el resultado el resultado de la hipótesis especifica 2, encontramos que tiene relación con la tesis de Martínez (2015). En su tesis titulada *"La inteligencia estratégica militar como elección racional del estado hacia una política sostenible de seguridad nacional"*, para optar al título de Magister en Estudios Políticos, Colombia. Concluyendo que: Las dinámicas contemporáneas de la seguridad han impuesto importantes desafíos a los Estados frente a la tarea de contrarrestar amenazas, las cuales presentan cada vez más características inusuales como transaccionalidad, diferentes formas de operatividad como terrorismo, inclusión de nuevos tipos de armas, e incremento de actividades ilegales para su financiación. Por lo que, para la ciencia política se ha convertido en un reto tratar de explicar en estos nuevos contextos las relaciones de poder, el comportamiento de los Estados, y fundamentalmente los instrumentos políticos para afrontarlos.

5.3.4. Hipótesis Específica 3

Después del análisis de los datos que proporciono el trabajo estadístico respecto a la Hipótesis Especifica 3, que a la letra dice: El Análisis de la Zona de Operaciones tiene una correlación positiva alta con el Empleo de la Compañía de Morteros por los cadetes de 4to año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" 2021. Podemos establecer que:

Una vez contrastado el resultado el resultado de la hipótesis especifica 3, encontramos que tiene relación con la tesis de Zuazo & Homero (2017). En su tesis titulada *"Simulador de tiro de mortero y su relación con la instrucción militar de cadetes de cuarto año del arma de infantería de la Escuela Militar de Chorrillos CFB"*, para optar el título profesional de Licenciado en Ciencias Militares con mención en Administración. Concluyendo que el empleo de simuladores de tiro virtuales para la Instrucción militar de morteros de 60mm, 81mm, 120mm está directamente

relacionado con la formación de los cadetes de cuarto año del arma de infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “CFB”, 2017. Corroborada y aceptada por la contrastación de la hipótesis de Investigación alterna, se ha podido establecer que estadísticamente la totalidad de los encuestados (100%) reconoce que la Escuela Militar de Chorrillos puede contar con programas de simulación de tiro de morteros virtuales. Los cadetes pueden recibir el conocimiento básico para operar un simulador virtual de mortero. Es necesario conocer el funcionamiento de los simuladores virtuales de morteros. Los cadetes deben conocer como ingresar los comandos de tiro en un simulador virtual de mortero. Y que los cadetes deben conocer los sistemas que son necesarios para el funcionamiento de los simuladores virtuales de morteros. Esta actividad es evidentemente significativa por los datos obtenidos. Así como la observación diaria del fenómeno investigado y ratificado por la teoría de los simuladores virtuales. Por lo que queda demostrada la hipótesis 1 referida anteriormente.

5.3.5. Hipótesis Específica 4

Después del análisis de los datos que proporciono el trabajo estadístico respecto a la Hipótesis Especifica 4, que a la letra dice: Las Operaciones Especiales de Inteligencia tiene una correlación negativa baja con el Empleo de la Compañía de Morteros por los cadetes de 4to año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021. Podemos establecer que:

Una vez contrastado el resultado el resultado de la hipótesis especifica 4, encontramos que tiene relación con la tesis de López (2016). En su tesis titulada *“La Evolución de la Función de Inteligencia dentro del contexto de la Seguridad Integral: Análisis y Perspectivas en su Entendimiento y Aplicación”*, para optar al Título de Máster en Seguridad y Defensa, Ecuador. Concluyendo que: La inteligencia es un concepto en evolución y evolución. Las premisas anteriores están en línea con la realidad de la mayoría de los países, e incluso se puede determinar que los países que han

avanzado más en temas económicos, sociales, políticos y tecnológicos no solo se han convertido en un desafío que siguen enfrentando. Vida cotidiana, pero en su vida como parte del país buscando un mejor desarrollo de los residentes. De hecho, en lo que respecta al país, y a todos los países regidos por el Estado de derecho, bajo un sistema democrático, las agencias de inteligencia juegan un papel protagónico en sus órganos de toma de decisiones, especialmente cuando estos países tienen mucho interés y son distribuidos en diferentes sectores de la tierra y región. Por tanto, la inteligencia no sólo se ha convertido en otra función del Estado, sino que incluso puede considerarse como una necesidad real de la época actual.

.

CONCLUSIONES

1. De acuerdo a la Hipótesis General que a la letra dice que, la Inteligencia de Combate influye significativamente en el Empleo de la Compañía de Morteros por los cadetes de 4to año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021. Según los resultados de la Prueba de correlación de ρ (rho) de Spearman entre: La Inteligencia de Combate y el Empleo de la Compañía de Morteros, se tiene un coeficiente de correlación de 0,246, según la escala de Correlación, indica que se tiene una correlación positiva baja. Se tiene también el valor de significancia bilateral (Sig.) es de 0,017 (ver Tabla 30); ya que, todos los indicios y la información recogida del campo de batalla que será transformada en Inteligencia de Combate, será de utilidad para el empleo de la Compañía de Morteros; proporcionándole valiosa información que puede proporcionar ventajas sobre el enemigo o ser utilizada como contrainteligencia y adelantar las acciones del enemigo.

2. De acuerdo a la Hipótesis Especifica 1 que a la letra dice que, la Producción de Inteligencia influye significativamente en el Empleo de la Compañía de Morteros por los cadetes de 4to año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021. Según los resultados de la Prueba de correlación de ρ (rho) de Spearman entre: La Producción de Inteligencia y el Empleo de la Compañía de Morteros, se tiene un coeficiente de correlación de 0,187, según la escala de Correlación, indica que se tiene una correlación positiva muy baja. Se tiene también el valor de significancia bilateral (Sig.) es de 0,070 (ver Tabla 31); ya que, la producción de inteligencia proporcionara mediante la aplicación de los principios básicos y los factores de influencia, el conocimiento sobre las áreas geográficas de valor militar; información que será transformada en Inteligencia de Combate, siendo de utilidad para el empleo de la Compañía de Morteros; proporcionándole valiosa información que puede proporcionar ventajas sobre el enemigo o ser utilizada como contrainteligencia y adelantar las acciones del enemigo.

3. De acuerdo a la Hipótesis Especifica 2 que a la letra dice que, el Ciclo de Inteligencia influye significativamente en el Empleo de la Compañía de Morteros por los cadetes de 4to año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel

Francisco Bolognesi" 2021. Según los resultados de la Prueba de correlación de ρ (rho) de Spearman entre: Ciclo de Inteligencia y el Empleo de la Compañía de Morteros, se tiene un coeficiente de correlación de 0,048, según la escala de Correlación, indica que se tiene una correlación positiva muy baja. Se tiene también el valor de significancia bilateral (Sig.) es de 0,645 (ver Tabla 32); ya que, el ciclo de inteligencia nos permite establecer la orientación del esfuerzo de búsqueda, a la búsqueda de información, al procesamiento de la información obtenida para posteriormente realizar la difusión y utilizar de la inteligencia resultante, siendo de utilidad para el empleo de la Compañía de Morteros; proporcionándole valiosa información que puede proporcionar ventajas sobre el enemigo o ser utilizada como contrainteligencia y adelantar las acciones del enemigo.

4. De acuerdo a la Hipótesis Especifica 3 que a la letra dice que, el Análisis de la Zona de Operaciones influye significativamente en el Empleo de la Compañía de Morteros por los cadetes de 4to año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" 2021. Según los resultados de la Prueba de correlación de ρ (rho) de Spearman entre: Estrategias Cognitivas y la Comprensión de Textos, se tiene un coeficiente de correlación de 0,827 según la escala de Correlación, indica que se tiene una correlación positiva alta. Se tiene también el valor de significancia bilateral (Sig.) es de 0,000 (ver Tabla 33); ya que, mediante el análisis de la zona de operaciones se obtendrá información precisa y oportuna sobre el clima y las condiciones meteorológicas, el terreno, las actividades humanas y los aspectos militares de la zona; los mismos que enriquecerán la inteligencia resultante, siendo de utilidad para el empleo de la Compañía de Morteros.

5. De acuerdo a la Hipótesis Especifica 4 que a la letra dice que, las Operaciones Especiales de Inteligencia influyen significativamente en el Empleo de la Compañía de Morteros por los cadetes de 4to año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" 2021. Según los resultados de la Prueba de correlación de ρ (rho) de Spearman entre: Operaciones Especiales y el Empleo de la Compañía de Morteros, se tiene un coeficiente de correlación de -0,274, según la escala de Correlación, indica que se tiene una correlación negativa baja. Se tiene también el valor de significancia bilateral (Sig.) es de 0,008 (ver Tabla 34); ya que, las operaciones especiales de inteligencia nos permitirán ejecutar operaciones en

selva, operaciones en montaña, operaciones en desierto, operaciones en áreas no fortificadas y operaciones en las localidades; las mismas que enriquecerán la inteligencia resultante, siendo de utilidad para el empleo de la Compañía de Morteros.

RECOMENDACIONES

1. Se recomienda que la dirección incrementen y/o complementen la instrucción referente a la Inteligencia de Combate orientando la misma al Empleo de la Compañía de Morteros para los cadetes del arma de Infantería; teniendo en consideración que todos los indicios y la información recogida del campo de batalla que será transformada en Inteligencia de Combate, será de utilidad para el empleo de la Compañía de Morteros; proporcionándole valiosa información que puede proporcionar ventajas sobre el enemigo o ser utilizada como contrainteligencia y adelantar las acciones del enemigo.

2. Se recomienda que la dirección refuercen la instrucción referente a la producción de inteligencia para los cadetes del arma de Infantería; con la finalidad de proporcionar valor militar a la información sobre las áreas geográficas aplicando los principios básicos y los factores de influencia, contribuyendo el empleo de la Compañía de Morteros en Operaciones de Combate.

3. Se recomienda que la dirección refuercen la instrucción referente al ciclo de inteligencia para los cadetes del arma de Infantería, buscando aprender a establecer la orientación del esfuerzo de búsqueda; teniendo en consideración que el ciclo de inteligencia nos permite establecer la orientación del esfuerzo de búsqueda, a la búsqueda de información, al procesamiento de la información obtenida para posteriormente realizar la difusión y utilizar de la inteligencia resultante, siendo de utilidad para el empleo de la Compañía de Morteros; proporcionándole valiosa información que puede proporcionar ventajas sobre el enemigo o ser utilizada como contrainteligencia y adelantar las acciones del enemigo.

4. Se recomienda que la dirección refuercen la instrucción referente el análisis de la zona de operaciones para los cadetes del arma de Infantería, se obtendrá información precisa y oportuna sobre el clima y las condiciones meteorológicas, el terreno, las actividades humanas y los aspectos militares de la zona; los mismos que enriquecerán la inteligencia resultante, siendo de utilidad para el empleo de la Compañía de Morteros.

5. Se recomienda que la dirección refuercen la instrucción referente a las operaciones especiales de inteligencia para los cadetes del arma de Infantería, las mismas que nos permitirán ejecutar operaciones en selva, operaciones en montaña, operaciones en desierto, operaciones en areas no fortificadas y operaciones en las localidades, las mismas que enriquecerán la inteligencia resultante, orientada al empleo de la Compañía de Morteros.

PROPUESTA DE MEJORA
"INSTRUCCIÓN SOBRE APLICACIONES DE LA INTELIGENCIA DE COMBATE"

1. PRESENTACIÓN

Desde el inicio de los ejercitos, los mismos que nacen ante la necesidad de apropiarse de nuevos territorios y/o de recursos o en todo caso ante la necesidad de defenderse de posibles invasores; siempre se requirio de la inteligencia para alcanzar la victoria, siendo los informantes los primeros miembros del sistema de inteligencia, la misma que utiliza datos, informaciones, indicios y demas señales que puedan ser procesadas o interpretadas para obtener alguna informacion sobre el accionar del enemigo o de las fuerzas amigas.

Es por ello que la inteligencia de combate, como es denominada en la actualidad es un elemento fundamental para el desarrollo de cualquier operación de combate, independientemente del arma o especialiadad de las unidades de combate que las ejecuten.

La inteligencia como proceso comprende los procedimientos y medios que se utilizan para definir las necesidades de los decisores, establecer la búsqueda de información, su obtención, valoración, análisis, integración e interpretación hasta convertirla en inteligencia, y su difusión a los usuarios. También incluye los mecanismos y medidas de protección del proceso y de la inteligencia creada por medio de las actividades de contrainteligencia necesarias.

Por su parte, las operaciones militares que son conducidas en el entorno global, obedecen a criterios de precisión para eliminar o destruir infraestructura critica del enemigo, empleando la menor cantidad de recursos y con el máximo de eficacia. Los apoyos disponibles para las unidades de Infanteria y/o de maniobra, siempre han sido de fundamental importancia, y se marcan como decisivos. Se ha visto en la revisión de casos históricos de las acciones tácticas fundamentales y más aún en los últimos conflictos en los que los empleos masivos de los diversos componentes de la estructura militar llegan al cumplimiento cabal de los objetivos. Es por esto que un conocimiento adecuado de la planificación y empleo, es de suma importancia para la optimización de estos medios de Apoyo de Fuego disponibles en las unidades de Infantería. El Mortero de Infanteria es un arma de tiro curvo que permite disparar con grandes ángulos de elevación, a fin de batir espacios muertos

para armas de fuego rasante, está constituido por un tubo de anima lisa y una placa base.

Es por ello que la instruccion de empleo de la Compañía de Morteros qie se imparte a los cadetes de 4to año del arma de Infanteria de la Escuela Militrar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, debe ir estrechamente relacionada con la Inteligencia de Combate, toda vez que la misma, nos proporciona informacion oportuna y eficicaz para establecer nuestras posiciones, la busqueda y localizacion de objetivos, condiciones metereologicas y demas aspectos que pueden ser de utilizdad tanto para el ataque como para la defensa.

1.2 Delimitación de la investigación

1.2.1 Delimitación Espacial

La investigación se realizará en las instalaciones de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” en el distrito de Chorrillos, departamento de Lima.

1.2.2 Delimitación temporal

El presente trabajo de investigación está enmarcado en un periodo de tiempo comprendido entre los meses de marzo a noviembre de año 2021 y se proyecta a eventos futuros.

1.2.3 Delimitación social

El presente trabajo de investigación tiene un alcance social que abarca desde los cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, hasta la población de la provincia de Lima.

1.3 Formulación del Problema

1.3.1 Problema Principal

¿De qué manera la Inteligencia de Combate influye en el Empleo de la Compañía de Morteros de los cadetes de 4to año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021?

2. JUSTIFICACIÓN

La justificación del presente trabajo de investigación radica en la necesidad de complementar los conocimientos en lo referente a todo lo que es la inteligencia de combate, y su importancia en la instrucción sobre el empleo de la Compañía de Morteros, a fin de mejorar la metodología de instrucción, orientada a su empleo táctico en el campo de batalla.

Su relevancia crearía una modificación en la currícula sobre la asignatura de el empleo de la Compañía de Morteros, la cual detallaría su relación con la inteligencia de combate, en operaciones netamente de apoyo de fuegos, crearía un marco teórico, el cual permitirá el óptimo empleo de una Compañía de Morteros, incrementando su capacitación en lo referido a inteligencia de combate, así como también su uso para salvaguardar el material humano orgánico dentro de la unidad a la cual brindamos apoyo.

3. OBJETIVOS DE LA PROPUESTA

3.1. Objetivo general

Determinar de qué manera la Inteligencia de Combate influye en el Empleo de la Compañía de Morteros de los cadetes de 4to año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021.

3.2. Objetivos específicos

- Establecer de qué manera la Producción de Inteligencia influye en el Empleo de la Compañía de Morteros de los cadetes de 4to año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021.
- Establecer de qué manera el Ciclo de Inteligencia influye en el Empleo de la Compañía de Morteros de los cadetes de 4to año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021.
- Establecer de qué manera el Análisis de la Zona de Operaciones influye en el Empleo de la Compañía de Morteros de los cadetes de 4to año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021.
- Establecer de qué manera las Operaciones Especiales de Inteligencia influyen en el Empleo de la Compañía de Morteros de los cadetes de 4to año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021.

4. META

Lograr que los cadetes de 4to año de Infantería internalicen los conocimientos referidos a la Inteligencia de Combate y los beneficios que esta proporciona en el empleo de la Compañía de Morteros.

5. METODOLOGÍA

Los procedimientos, tecnologías y herramientas que se utilicen en las actividades militares y académicas tendrán una guía procesal, porque ya no es un simple problema de desarrollo de contenidos, sino un proceso de malversación, gestión, internalización y uso activo de los valores del sistema.

5.1. Plan de acción

Presentar una propuesta de instrucción teórico-practica de forma pormenorizada que permita brindar los conocimientos necesarios para poder aprovechar los beneficios de la Inteligencia de Combate.

5.2. Actividades

- Elaborar la propuesta especificando los temas y la instrucción.
- Solicitar audiencia en el Sr General Director de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” y el Sub Director Académico.
- Exponer la propuesta.
- Presentar la propuesta terminada.
- Coordinar con el Sub Director Académico para materializar la propuesta.

5.3. Temporalización

La ejecución del proyecto debe estar enmarcado en el periodo de tiempo marzo 2021 a noviembre 2021.

6. RESPONSABLES

La ejecución de la propuesta estará a cargo de los cadetes de 4to año del arma de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos, bajo la supervisión de su Jefe de Sección, Jefe de Área y el Sub Director Académico de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”.

7. VIABILIDAD

La propuesta es viable, toda vez que sean aprobados los aspectos doctrinarios, no se requiere de ningún desembolso económico para materializar la instrucción.

8. SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

La Escuela Militar de Chorrillos está muy interesada en el plan de mejoramiento, por lo que, en este nivel, el seguimiento y la evaluación dependerán de la investigación que realice la sede de la escuela y las armas de artillería de cuarto grado en esta zona. Este seguimiento será particularmente relevante para la evaluación en dos sentidos:

- *Evaluación de procesos.* La evaluación del proceso (en la formulación del curso de acción) recorrerá todo el proceso de implementación de las diferentes acciones previstas en el plan de mejora para comprobar, optimizar y mejorar su desarrollo.
- *Evaluación final.* Para evaluar el grado de consecución de los objetivos propuestos, la evaluación final (reflexión y síntesis al final de la acción) considerará aspectos tanto cuantitativos como cualitativos.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Armero, J. & Calderón, V. (2018). *"Utilización de las Tecnologías de Información y Comunicación y la Instrucción de Morteros de los Cadetes de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos Coronel Francisco Bolognesi, año 2018"*. COEDE. Lima. Perú

Cenepo, A. & Corazón, J. (2020). *"Calidad de la instrucción de morteros 81mm y el desempeño en la práctica de tiro en los campos de entrenamientos de los cadetes de cuarto año del arma de infantería de la Escuela Militar de Chorrillos Coronel Francisco Bolognesi 2019"*. COEDE. Lima. Perú

Diccionario de términos militares (2004). Ministerio de Defensa. Ejército del Perú. Lima. Perú

Hernández, S. Fernández, C. & Baptista, P. (2010). *Metodología de la Investigación*. Primera edición: 1991. Segunda edición: 1998. Tercera edición: 2003. McGraw-Hill Interamericana. México, D. F

Hurtado, J. (2000). *Metodología de la Investigación Holística*. Caracas. p.164).

López, P. (2016). *"La Evolución de la Función de Inteligencia dentro del contexto de la Seguridad Integral: Análisis y Perspectivas en su Entendimiento y Aplicación"*. Instituto de Altos Estudios Nacionales. Universidad de Postgrado del Estado. Quito. Ecuador

Martínez, D. (2015). *"La inteligencia estratégica militar como elección racional del estado hacia una política sostenible de seguridad nacional"*. Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá. Colombia

ME 38-5 (2004). *Inteligencia de Combate*. Ministerio de Defensa. Ejército del Perú. Lima. Perú

M-29. Manual de morteros de 81mm. Ejército de Colombia. Bogotá. Colombia

Montgomery, D. (1991). *Introduction to Statistical Quality Control*. John Wiley & Sons. Ed 2.

Pérez, C. (2005). *Muestreo Estadístico. Conceptos y problemas resueltos*. Madrid: Pearson

Popper, K. (1973). *La miseria del historicismo*. Madrid, Alianza. Edición original de 1944.

Sabino, C. (2006). *Cómo hacer una tesis (2a ed.).* Caracas: Panapo.

Sancho (2020). *"Aplicación móvil para la obtención de datos y transformación a comandos de tiro, en morteros de 81 mm del Ejército ecuatoriano"*. Universidad de las Fuerzas Armadas. Guayaquil. Ecuador

Sierra Bravo, R. (1991 b). *Técnicas de investigación social (7a ed.).* Madrid: Paraninfo.

Tamayo y Tamayo, M. (2006*). El Proceso de la Investigación Científica.* Noriega Editores. México

Zuazo & Homero (2017). En su tesis titulada *"Simulador de tiro de mortero y su relación con la instrucción militar de cadetes de cuarto año del arma de infantería de la Escuela Militar de Chorrillos CFB".* COEDE. Lima. Perú

ANEXOS

Anexo 1: Matriz De Consistencia Lógica

Titulo: La Inteligencia de Combate y su influencia en el Empleo de la Compañía de Morteros por los cadetes de 4to año de Infanteria de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi", 2021

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	METODOLOGÍA
Problema General ¿De qué manera la Inteligencia de Combate influye en el Empleo de la Compañía de Morteros por los cadetes de 4to año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" 2021? **Problemas Específicos** ¿De qué manera la Producción de Inteligencia influye en el Empleo de la Compañía de Morteros por los cadetes de 4to año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" 2021? ¿De qué manera el Ciclo de Inteligencia influye en el Empleo de la Compañía de Morteros por los cadetes de 4to año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" 2021? ¿De qué manera el Análisis de la Zona de Operaciones influye en el Empleo de la Compañía de Morteros por los cadetes de 4to año de Infantería de la Escuela	**Objetivo General** Determinar de qué manera la Inteligencia de Combate influye en el Empleo de la Compañía de Morteros por los cadetes de 4to año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" 2021. **Objetivos Específicos** Determinar de qué manera la Producción de Inteligencia influye en el Empleo de la Compañía de Morteros por los cadetes de 4to año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" 2021. Determinar de qué manera el Ciclo de Inteligencia influye en el Empleo de la Compañía de Morteros por los cadetes de 4to año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" 2021. Determinar de qué manera el Análisis de la Zona de Operaciones influye en el Empleo de la Compañía de Morteros por los cadetes de 4to año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos	**Hipótesis General** La Inteligencia de Combate influye significativamente en el Empleo de la Compañía de Morteros por los cadetes de 4to año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" 2021. **Hipótesis Específicas** La Producción de Inteligencia influye significativamente en el Empleo de la Compañía de Morteros por los cadetes de 4to año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" 2021. El Ciclo de Inteligencia influye significativamente en el Empleo de la Compañía de Morteros por los cadetes de 4to año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" 2021. El Análisis de la Zona de Operaciones influye significativamente en el Empleo de la Compañía de Morteros por los cadetes de 4to año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos	**Variable Independiente** **(X)** Inteligencia de Combate	**X_1** Producción de Inteligencia	● Áreas geográficas de las que se conducen operaciones de Inteligencia ● Principios básicos de la producción de inteligencia ● Factores que influyen en la producción de inteligencia	**TIPO DE INVESTIGACIÓN/ NIVEL** Básico-Descriptivo correlacional **DISEÑO** No Experimental-Transversal **ENFOQUE** Cuantitativo **POBLACIÓN** 123 cadetes de 4to año de Infantería de la EMCH **MUESTRA** 94 cadetes de 4to año de la EMCH **TÉCNICA** Se ha aplicado: ● Encuesta **INSTRUMENTOS** Se utilizó: ● Cuestionarios **MÉTODOS DE ANÁLISIS DE DATOS** Estadística SPSS25
				X_2 Ciclo de Inteligencia	● Orientación del esfuerzo de búsqueda ● Búsqueda de información ● Procesamiento de las informaciones ● Difusión y utilización de la inteligencia resultante	
				X_3 Análisis de la Zona de Operaciones	● Clima y CCMM ● Terreno ● Actividades Humanas ● Aspectos Militares de la zona	
				X_4 Operaciones Especiales	● Operaciones en Selva ● Operaciones en Montaña ● Operaciones en Desierto ● Operaciones en Áreas No Fortificadas ● Operaciones en las Localidades	
			Variable Dependiente	**Y_1** Clasificación de los Fuegos	● Aspectos Generales ● Formas de Fuegos ● Fuegos observados y no observados ● Fuegos programados y fuegos sobre blancos de oportunidad	

Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021? ¿De qué manera las Operaciones Especiales de Inteligencia influyen en el Empleo de la Compañía de Morteros por los cadetes de 4to año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021?	“Coronel Francisco Bolognesi” 2021. Determinar de qué manera las Operaciones Especiales de Inteligencia influyen en el Empleo de la Compañía de Morteros por los cadetes de 4to año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021.	“Coronel Francisco Bolognesi” 2021. Las Operaciones Especiales de Inteligencia influyen significativamente en el Empleo de la Compañía de Morteros por los cadetes de 4to año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021.	**(Y)** Empleo de la Compañía de Morteros	**Y_2** Reconocimiento, Elección y Ocupación de las Posiciones	● Responsabilidades ● Requerimiento de espacio ● Reconocimiento ● Posiciones, responsabilidad y seguridad ● Desplazamientos, control y procedimientos	
				Y_3 Operaciones	● Operaciones Ofensivas ● Operaciones Defensivas ● Operaciones Retrogradas	

Anexo 2. Instrumentos de Recolección de Datos

Encuesta 1

INTELIGENCIA DE COMBATE

Escala de valoración	
Totalmente de acuerdo	4
De acuerdo	3
En desacuerdo	2
Totalmente en desacuerdo	1

Producción de Inteligencia	1	2	3	4
1. ¿Cree Ud. que la Producción de Inteligencia en las Áreas geográficas de las que se conducen operaciones influye en el Empleo de la Compañía de Morteros por los cadetes de 4to año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi"?				
2. ¿Cree Ud. que la aplicación de los Principios básicos de la producción de inteligencia influye en el Empleo de la Compañía de Morteros por los cadetes de 4to año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi"?				
3. ¿Cree Ud. que el aprovechamiento de los Factores que influyen en la producción de inteligencia influye en el Empleo de la Compañía de Morteros por los cadetes de 4to año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi"?				
Ciclo de Inteligencia	**1**	**2**	**3**	**4**
4. ¿Cree Ud. que la Orientación del esfuerzo de búsqueda dentro del Ciclo de Inteligencia influye en el Empleo de la Compañía de Morteros por los cadetes de 4to año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi"?				

5. ¿Cree Ud. que la Búsqueda de información dentro del Ciclo de Inteligencia influye en el Empleo de la Compañía de Morteros por los cadetes de 4to año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”?				
6. ¿Cree Ud. que el Procesamiento de las informaciones dentro del Ciclo de Inteligencia influye en la Clasificación de los Fuegos durante el Empleo de la Compañía de Morteros por los cadetes de 4to año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”?				
7. ¿Cree Ud. que la Difusión y utilización de la inteligencia resultante dentro del Ciclo de Inteligencia influye en el Empleo de la Compañía de Morteros por los cadetes de 4to año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”?				
Análisis de la Zona de Operaciones	**1**	**2**	**3**	**4**
8. ¿Cree Ud. que el análisis del Clima y CCMM influye en el Empleo de la Compañía de Morteros por los cadetes de 4to año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”?				
9. ¿Cree Ud. que el análisis del Terreno influye en el Empleo de la Compañía de Morteros por los cadetes de 4to año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”?				
10. ¿Cree Ud. que el análisis de las Actividades Humanas influye en el Empleo de la Compañía de Morteros por los cadetes de 4to año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”?				
11. ¿Cree Ud. que el análisis de los Aspectos Militares de la Zona influye en el Empleo de la Compañía de Morteros por los cadetes de 4to año de Infantería de la				

Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”?				
Operaciones Especiales	**1**	**2**	**3**	**4**
12. ¿Cree Ud. que el desarrollo de las Operaciones en Selva influye en el Empleo de la Compañía de Morteros por los cadetes de 4to año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”?				
13. ¿Cree Ud. que el desarrollo de las Operaciones en Montaña influye en el Empleo de la Compañía de Morteros por los cadetes de 4to año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”?				
14. ¿Cree Ud. que el desarrollo de las Operaciones en el Desierto influye en el Empleo de la Compañía de Morteros por los cadetes de 4to año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”?				
15. ¿Cree Ud. que el desarrollo de las Operaciones en Áreas No Fortificadas influye en el Empleo de la Compañía de Morteros por los cadetes de 4to año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”?				
16. ¿Cree Ud. que el desarrollo de las Operaciones en las Localidades influye en el Empleo de la Compañía de Morteros por los cadetes de 4to año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”?				

Encuesta 2

EMPLEO DE LA COMPAÑÍA DE MORTEROS

Escala de valoración	
Totalmente de acuerdo	4
De acuerdo	3
En desacuerdo	2
Totalmente en desacuerdo	1

Clasificación de los Fuegos	**1**	**2**	**3**	**4**
17. ¿Cree Ud que, los Aspectos Generales de la Clasificación de los Fuegos de la Compañía de Morteros son influenciados por la Inteligencia de Combate?				
18. ¿Cree Ud que, las Formas los Fuegos de la Compañía de Morteros son influenciados por la Inteligencia de Combate?				
19. ¿Cree Ud que, los Fuegos observados y no observados de la Compañía de Morteros es influenciado por la Inteligencia de Combate?				
20. ¿Cree Ud que, los Fuegos programados y fuegos sobre blancos de oportunidad de la Compañía de Morteros son influenciados por la Inteligencia de Combate?				
Reconocimiento, Elección y Ocupación de las Posiciones	**1**	**2**	**3**	**4**
21. ¿Cree Ud que, las Responsabilidades en el Reconocimiento, Elección y Ocupación de las Posiciones de la Compañía de Morteros son influenciados por la Inteligencia de Combate?				

22. ¿Cree Ud que, el Requerimiento de Espacio para el Reconocimiento, Elección y Ocupación de las Posiciones de la Compañía de Morteros son influenciados por la Inteligencia de Combate?				
23. ¿Cree Ud que, el Reconocimiento para el Reconocimiento, Elección y Ocupación de las Posiciones de la Compañía de Morteros son influenciados por la Inteligencia de Combate?				
24. ¿Cree Ud que, las Posiciones, responsabilidades y seguridad en el Reconocimiento, Elección y Ocupación de las Posiciones de la Compañía de Morteros son influenciados por la Inteligencia de Combate?				
25. ¿Cree Ud que, los desplazamientos, control y procedimientos para el Reconocimiento, Elección y Ocupación de las Posiciones de la Compañía de Morteros son influenciados por la Inteligencia de Combate?				
Operaciones	**1**	**2**	**3**	**4**
26. ¿Cree Ud que, las Operaciones Ofensivas de la Compañía de Morteros son influenciados por la Inteligencia de Combate?				
27. ¿Cree Ud que, las Operaciones Defensivas de la Compañía de Morteros son influenciados por la Inteligencia de Combate?				
28. ¿Cree Ud que, las Operaciones Retrogradas de la Compañía de Morteros son influenciados por la Inteligencia de Combate?				

Anexo 3: 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: Tello Cordova, Julio
1.2 Grado académico: Doctor
1.3 Cargo e institución donde labora: UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACION
1.4 Título de la Investigación: La Inteligencia de Combate y su influencia en el Empleo de la Compañía de Morteros de los cadetes de 4to año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi", 2021
1.5 Autor del instrumento: Bach Ayaqui Arcana Héctor y Bach Tantalean Lozano Katia Milusca
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%	Bueno 41-60%	Muy Bueno 61-80%	Excelente 81-100%
1.CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje apropiado					X
2.OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas observables					X
3.ACTUALIDAD	Adecuado al alcance de ciencia y tecnología.					X
4.ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					X
5.SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.					X
6.INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del estudio.					X
7.CONSISTENCIA	Basados en aspectos Teóricos-Científicos y del tema de estudio.					X
8.COHERENCIA	Entre los índices, indicadores, dimensiones y variables.					X
9.METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del estudio.					X
10. CONVENIENCIA	Genera nuevas pautas en la investigación y construcción de teorías.					X
SUB TOTAL						
TOTAL						

VALORACIÓN CUANTITATIVA (Total x 0.20): 18.0

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: Es factible su aplicación

Lugar y fecha: .....

Firma: .....

ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS
"CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI"

VALIDACIÓN DE EXPERTOS

I. DATOS GENERALES

1.1 Apellidos y nombres del experto: DORIA VELARDE ADAN JOSÉ

1.2 Grado académico: MAESTRO

1.3 Cargo e institución donde labora: ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS

1.4 Título de la Investigación: La Inteligencia de Combate y su influencia en el empleo de la Compañía de Morteros de los cadetes de 4to año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi", 2021.

1.5 Autor del instrumento: Hector Ayaqui Arcana

Katia Milusca Tantaleán Lozano

1.6 Licenciatura/ Mención:

1.7 Nombre del instrumento: Juicio de expertos

INDICADORES	CRITERIOS CUALITATIVOS/CUANTITATIVOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Bueno 41-60%	Muy Bueno 61-80%	Excelente 81-100%
11. CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje apropiado				70	
12. OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas observables				70	
13. ACTUALIDAD	Adecuado al alcance de ciencia y tecnología.				70	
14. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					80
15. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.				70	
16. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del estudio.				70	
17. CONSISTENCIA	Basados en aspectos Teóricos-Científicos y del tema de estudio.				70	
18. COHERENCIA	Entre los indices, indicadores, dimensiones y variables.				70	
19. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del estudio.					80
20. CONVENIENCIA	Genera nuevas pautas en la investigación y construcción de teorías.				70	
SUB TOTAL					70%	80%
TOTAL						79%

VALORACIÓN CUANTITATIVA (Total x 0.20): 15.8

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: VIABLE

Lugar y fecha: 07 DIC 2021

Firma:

Mg. Adán Doria Velarde
Crl EP (R)
CIP 187839
REGINA 2580

ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS
"CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI"

VALIDACIÓN DE EXPERTOS

I. DATOS GENERALES

1.1 Apellidos y nombres del experto: Silva Calderon, Josefa María
1.2 Grado académico: Dra. - En Ciencias de la Educación
1.3 Cargo e institución donde labora: ENCOT - Docente de Investigación
1.4 Título de la Investigación: La Inteligencia de Combate y su influencia en el Empleo de la Compañía de Morteros de los cadetes de 4to año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi", 2021
1.5 Autor del instrumento: Bach Ayaqui Arcana Héctor y Bach Tantalean Lozano Katia Milusca
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%	Bueno 41-60%	Muy Bueno 61-80%	Excelente 81-100%
1. CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje apropiado					X
2. OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas observables					X
3. ACTUALIDAD	Adecuado al alcance de ciencia y tecnología.					X
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica					X
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.					X
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del estudio.					X
7. CONSISTENCIA	Basados en aspectos Teóricos-Científicos y del tema de estudio.					X
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores, dimensiones y variables.					X
9. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del estudio.					X
10. CONVENIENCIA	Genera nuevas pautas en la investigación y construcción de teorías.					X
SUB TOTAL						
TOTAL						

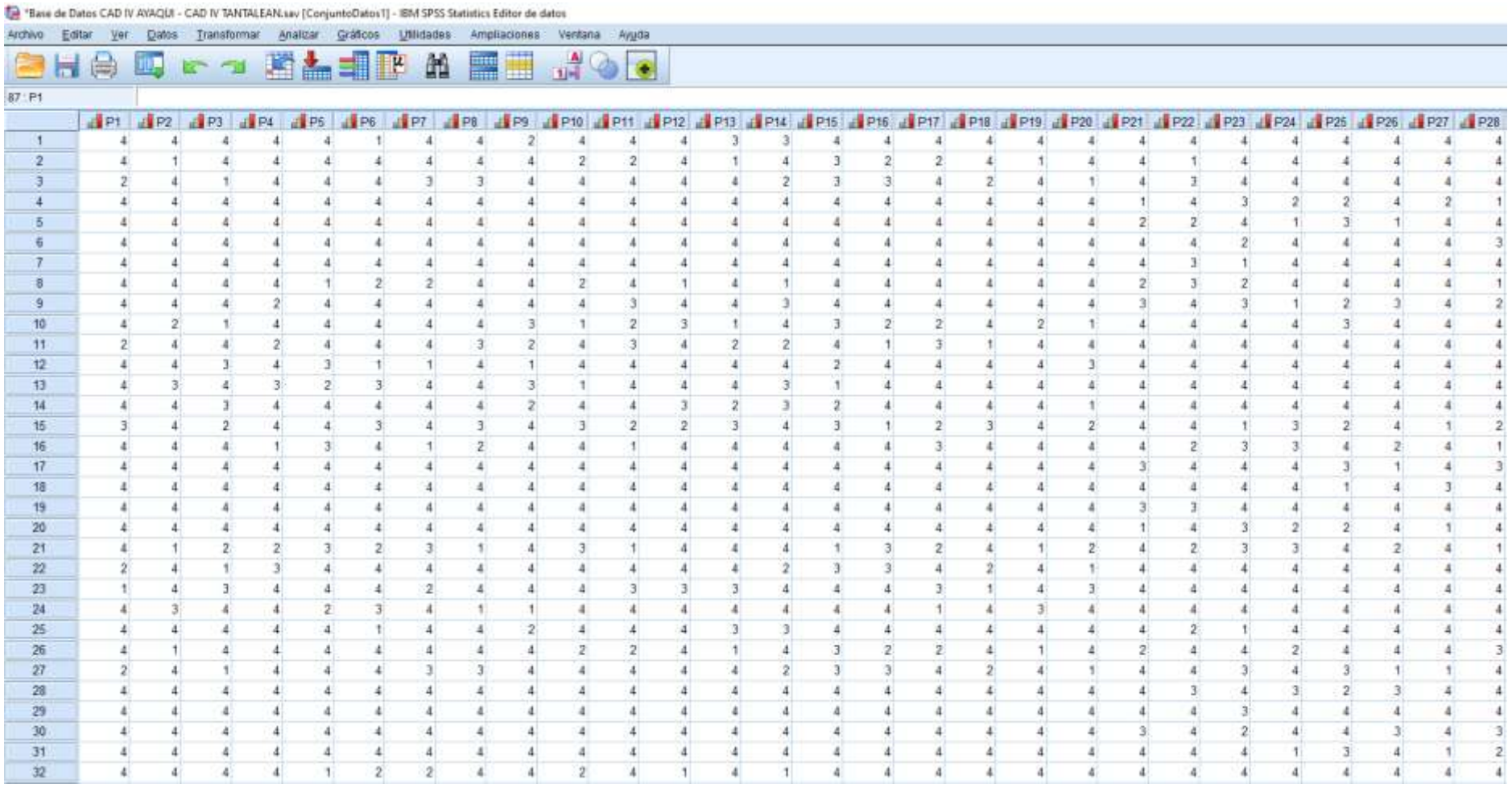
VALORACIÓN CUANTITATIVA (Total x 0.20): ....18....

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: ....Es factible su aplicación....

Lugar y fecha: .....

Firma: .....
Dra. en Ciencias de la Educ. / DNI. 06559490

Anexo 4: Bases de datos



*Base de Datos CAD IV AYAQUI - CAD IV TANTALEAN.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

87 : P1

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	P25	P26	P27	P28
1	4	4	4	4	4	1	4	4	2	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
2	4	1	4	4	4	4	4	4	2	2	4	1	4	3	2	2	4	1	4	4	4	1	4	4	4	4	4	4
3	2	4	1	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	2	3	3	4	2	4	1	4	3	4	4	4	4	4	4
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	4	3	2	2	4	2	1
5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	2	4	1	3	1	4	4
6	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	3
7	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	1	4	4	4	4	4
8	4	4	4	4	1	2	2	4	4	2	4	1	4	1	4	4	4	4	4	4	2	3	2	4	4	4	4	1
9	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	3	1	2	3	4	2
10	4	2	1	4	4	4	4	4	3	1	2	3	1	4	3	2	2	4	2	1	4	4	4	4	3	4	4	4
11	2	4	4	2	4	4	4	3	2	4	3	4	2	2	4	1	3	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
12	4	4	3	4	3	1	1	4	1	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4
13	4	3	4	3	2	3	4	4	3	1	4	4	4	3	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
14	4	4	3	4	4	4	4	4	2	4	4	3	2	3	2	4	4	4	4	1	4	4	4	4	4	4	4	4
15	3	4	2	4	4	3	4	3	4	3	2	2	3	4	3	1	2	3	4	2	4	4	1	3	2	4	1	2
16	4	4	4	1	3	4	1	2	4	4	1	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	2	3	3	4	2	4	1
17	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	1	4	3
18	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	4	3	4
19	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4
20	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	4	3	2	2	4	1	4
21	4	1	2	2	3	2	3	1	4	3	1	4	4	4	1	3	2	4	1	2	4	2	3	3	4	2	4	1
22	2	4	1	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	3	3	4	2	4	1	4	4	4	4	4	4	4	4
23	1	4	3	4	4	4	2	4	4	4	3	3	3	4	4	4	3	1	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4
24	4	3	4	4	2	3	4	1	1	4	4	4	4	4	4	4	1	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
25	4	4	4	4	4	1	4	4	2	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	2	1	4	4	4	4	4
26	4	1	4	4	4	4	4	4	4	2	2	4	1	4	3	2	2	4	1	4	2	4	4	2	4	4	4	3
27	2	4	1	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	2	3	3	4	2	4	1	4	4	3	4	3	1	1	4
28	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	2	3	4	4
29	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4
30	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	2	4	4	3	4	3
31	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	3	4	1	2
32	4	4	4	4	1	2	2	4	4	2	4	1	4	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4

33	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
34	4	2	1	4	4	4	4	4	3	1	2	3	1	4	3	2	2	4	2	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
35	2	4	4	2	4	4	4	3	2	4	3	4	2	2	4	1	3	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
36	4	4	3	4	3	1	1	4	1	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	3	4	1	2	2	3	2	3	1		
37	4	3	4	3	2	3	4	4	3	1	4	4	4	3	1	4	4	4	4	4	2	4	1	3	4	4	4	4		
38	4	4	3	4	4	4	4	4	2	4	4	3	2	3	2	4	4	4	4	1	1	4	3	4	4	4	2	4		
39	3	4	2	4	4	3	4	3	4	3	2	2	3	4	3	1	2	3	4	2	4	3	4	4	2	3	4	1		
40	4	4	4	1	3	4	1	2	4	4	1	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	1	4	4		
41	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	4	4	4	4	4	4		
42	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	1	4	4	4	3	3		
43	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		
44	4	4	4	4	4	1	4	4	2	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		
45	4	1	4	4	4	4	4	4	4	2	2	4	1	4	3	2	2	4	1	4	4	1	4	4	4	4	4	4		
46	2	4	1	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	2	3	3	4	2	4	1	4	3	4	4	4	4	4	4		
47	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	4	3	2	2	4	2	1		
48	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	2	4	1	3	1	4	4		
49	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	3		
50	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	1	4	4	4	4	4		
51	4	4	4	4	1	2	2	4	4	2	4	1	4	1	4	4	4	4	4	4	2	3	2	4	4	4	4	1		
52	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	3	1	2	3	4	2		
53	4	2	1	4	4	4	4	4	3	1	2	3	1	4	3	2	2	4	2	1	4	4	4	4	3	4	4	4		
54	2	4	4	2	4	4	4	3	2	4	3	4	2	2	4	1	3	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		
55	4	4	3	4	3	1	1	4	1	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4		
56	4	3	4	3	2	3	4	4	3	1	4	4	4	3	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		
57	4	4	3	4	4	4	4	4	2	4	4	3	2	3	2	4	4	4	4	1	4	4	4	4	4	4	4	4		
58	3	4	2	4	4	3	4	3	4	3	2	2	3	4	3	1	2	3	4	2	4	4	1	3	2	4	1	2		
59	4	4	4	1	3	4	1	2	4	4	1	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	2	3	3	4	2	4	1		
60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	1	4	3		
61	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	4	3	4		
62	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4		

63	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	4	3	2	2	4	1	4
64	4	1	2	2	3	2	3	1	4	3	1	4	4	4	1	3	2	4	1	2	4	2	3	3	4	2	4	1	
65	2	4	1	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	3	3	4	2	4	1	4	4	4	4	4	4	4	4
66	1	4	3	4	4	4	2	4	4	4	3	3	3	4	4	4	3	1	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
67	4	3	4	4	2	3	4	1	1	4	4	4	4	4	4	4	1	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
68	4	4	4	4	4	1	4	4	2	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	2	1	4	4	4	4	4	4
69	4	1	4	4	4	4	4	4	4	2	2	4	1	4	3	2	2	4	1	4	2	4	4	2	4	4	4	4	3
70	2	4	1	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	2	3	3	4	2	4	1	4	4	3	4	3	1	1	4	
71	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	2	3	4	4
72	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4
73	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	2	4	4	3	4	3	
74	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	3	4	1	2
75	4	4	4	4	1	2	2	4	4	2	4	1	4	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
76	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
77	4	2	1	4	4	4	4	4	3	1	2	3	1	4	3	2	2	4	2	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4
78	2	4	4	2	4	4	4	3	2	4	3	4	2	2	4	1	3	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
79	4	4	3	4	3	1	1	4	1	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	3	4	1	2	2	3	2	3	1	
80	4	3	4	3	2	3	4	4	3	1	4	4	4	3	1	4	4	4	4	4	2	4	1	3	4	4	4	4	4
81	4	4	3	4	4	4	4	4	2	4	4	3	2	3	2	4	4	4	4	1	1	4	3	4	4	4	4	2	4
82	3	4	2	4	4	3	4	3	4	3	2	2	3	4	3	1	2	3	4	2	4	3	4	4	2	3	4	1	
83	4	4	4	1	3	4	1	2	4	4	1	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	1	4	4	
84	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	4	4	4	4	4	4	4
85	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	1	4	4	4	3	3
86	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
87	4	1	4	4	4	4	4	4	4	2	2	4	1	4	3	2	2	4	1	4	2	4	4	2	4	4	4	4	3
88	2	4	1	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	2	3	3	4	2	4	1	4	4	3	4	3	1	1	4	
89	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	2	3	4	4
90	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4
91	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	2	4	4	3	4	3
92	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	3	4	1	2
93	4	4	4	4	1	2	2	4	4	2	4	1	4	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
94	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4