

ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS
“CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI”



**EMPLEO DE MEDIOS DE AVANZADA TECNOLOGÍA Y
SEGURIDAD PERIMÉTRICA DE LA ESCUELA MILITAR DE
CHORRILLOS "CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI" -2022**

**Tesis para optar el Título Profesional de Licenciado en Ciencias
Militares con mención en Ingeniería**

Autores:

José Aldair Ccorahua Pujaico

0000-0003-4815-6189

Piero Alessandro Córdova Cabellos

0000-0003-0399-5229

Asesores:

Dr. Oscar Noguera Bedoya

0000-0002-1171-8929

Dra. Lizana Teresa Haro

0000-0003-3412-1428

Lima – Perú

2022

NOMBRE DEL TRABAJO

2022_CCORAHUA - CORDOVA.pdf

AUTOR

APROBADO

RECUENTO DE PALABRAS

23914 Words

RECUENTO DE CARACTERES

121453 Characters

RECUENTO DE PÁGINAS

116 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

5.8MB

FECHA DE ENTREGA

Mar 17, 2023 1:31 PM GMT-5

FECHA DEL INFORME

Mar 17, 2023 1:32 PM GMT-5

● 12% de similitud general

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

- 12% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 3% Base de datos de trabajos entregados
- 0% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● Excluir del Reporte de Similitud

- Material bibliográfico
- Coincidencia baja (menos de 15 palabras)
- Material citado

DEDICATORIA

Es nuestro deseo dedicar el presente trabajo de investigación a nuestros padres que nos dieron la vida y nos acompañan en nuestro caminar cada día. Gracias a ellos, a nuestros hermanos y nuestras familias que han sido de apoyo y compañía a lo largo de nuestros estudios. Así mismo, gracias a nuestros instructores por guiar nuestro proceso de formación.

AGRADECIMIENTO

A nuestra querida Escuela de Formación, que por medio de su formación globalizada podemos optimizar nuestra profesionalización, la misma que contribuirá a nuestro futuro como eficientes oficiales del Ejército del Perú.

ÍNDICE

	Pag.
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice	iv
Índice de tablas	vii
Índice de figuras	viii
Resumen	ix
Abstract	x
Introducción	xi
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	
1.1 Descripción problemática	12
1.2 Delimitación de la investigación	13
1.3 Formulación del Problema	14
1.3.1 Problema general	14
1.3.2 Problemas específicos	14
1.4 Objetivos de la investigación	14
1.4.1 Objetivo General	14
1.4.2 Objetivos Específicos	15
1.5 Justificación e Importancia de la Investigación	15
1.6 Limitaciones 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	21
2.2.1 Empleo de medios de Avanzada Tecnología	21
2.2.2 Seguridad Perimétrica de la Escuela Militar de Chorrillos	39
2.3 Marco Conceptual	58
2.4 Operacionalización de las variables	63
2.5 Formulación de hipótesis	65

2.5.1	Hipótesis general	65
2.5.2	Hipótesis específicas	65
CAPÍTULO III. MARCO METODOLÓGICO		
3.1	Enfoque de investigación	66
3.2	Tipo de Investigación	66
3.3	Método de Investigación	66
3.4	Alcance de investigación	67
3.5	Diseño de la Investigación	67
3.6	Población, muestra, unidad de estudio	67
3.6.1	Población de estudio	67
3.6.2	Muestra	68
3.6.3	Unidad de estudio	69
3.7	Técnica e Instrumento para la recolección de datos	69
3.7.1	Técnica de recolección de datos	69
3.7.2	Instrumento de recolección de datos	69
3.7.3	Validez y confiabilidad de los instrumentos de medición	70
3.8	Procesamiento y método de análisis de datos	70
3.8.1	Técnica para el procesamiento de datos	70
3.8.2	Método de análisis de datos	71
	- Análisis descriptivo	71
	- Análisis Inferencial	71
3.9	Aspectos éticos	71
CAPÍTULO IV: RESULTADOS		
4.1	Análisis descriptivo	72
4.2	Análisis inferencial	75
CAPÍTULO V: DISCUSION DE RESULTADOS		81
CONCLUSIONES		84
RECOMENDACIONES		85
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS		86

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de consistencia	89
Anexo 2: Instrumento de recolección de datos	91
Anexo 3: Autorización para la recolección de datos	95
Anexo 4: Base de datos (de prueba piloto)	96
Anexo 5: Base de datos (origen de resultados)	97
Anexo 6: Otros de acuerdo con el nivel y diseño de investigación	102

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla	Descripción	Pág.
Tabla 1.	<i>Operacionalización de las variables</i>	63
Tabla 2.	<i>Estadística de fiabilidad</i>	70
Tabla 3.	<i>Empleo de Medios de Tecnología Avanzada y la Seguridad Perimétrica de la EMCH</i>	72
Tabla 4.	<i>Equipos de Seguridad Perimetral y la Seguridad Perimétrica de la EMCH</i>	73
Tabla 5.	<i>Barreras Físicas de Protección y al Seguridad Perimétrica de la EMCH</i>	74
Tabla 6.	<i>Correlaciones de la Hipótesis General</i>	75
Tabla 7.	<i>Correlaciones de la Hipótesis Específica 1</i>	77
Tabla 8.	<i>Correlaciones de la Hipótesis Específica 2</i>	79

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura	Descripción	Pág.
Figura 1.	<i>Empleo de Medios de Tecnología Avanzada y la Seguridad Perimétrica de la EMCH</i>	72
Figura 2.	<i>Equipos de Seguridad Perimetral y la Seguridad Perimétrica de la EMCH</i>	73
Figura 3.	<i>Barreras Físicas de Protección y al Seguridad Perimétrica de la EMCH</i>	74

RESUMEN

La presente investigación titulada “Empleo de medios de Avanzada Tecnología y Seguridad Perimétrica de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" -2022”; considera dentro de su objetivo principal, determinar de qué manera el empleo de medios de Avanzada Tecnología se relaciona con la Seguridad Perimétrica de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" -2022. El presente trabajo de investigación presenta un enfoque cuantitativo, con un diseño no experimental transversal, con una población objetiva de 61 cadetes de Comunicaciones de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” que conforma el espacio muestral; aplicando como instrumento de recolección un cuestionario para determinar los objetivos de la investigación. Durante el desarrollo de la presente investigación se llegó a la conclusión general siguiente: De acuerdo con la Hipótesis General que a la letra dice que, el empleo de medios de Avanzada Tecnología se relaciona significativamente con la Seguridad Perimétrica de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" -2022. El valor calculado para la Chi cuadrada $0.032 < 0.05$ para un nivel de confianza de 95%. Hemos podido concluir que dicha hipótesis es válida; ya que, con un adecuado y óptimo empleo de medios de Avanzada Tecnología, utilizando los equipos de seguridad y barreras físicas de protección, se podrá conseguir que la Seguridad Perimétrica de la Escuela Militar de Chorrillos garantice la protección de las instalaciones y los cadetes. Para finalizar se presentan las recomendaciones, las mismas que están estrechamente relacionadas con las conclusiones, las mismas que son propuestas factibles para potenciar el Empleo de medios de Avanzada Tecnología y Seguridad Perimétrica de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" -2022.

Palabras claves: *Empleo, medios, avanzada, tecnología y seguridad perimétrica.*

ABSTRACT

The present investigation entitled "Use of Advanced Technology and Perimeter Security means of the Military School of Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" -2022"; considers within its main objective, to determine how the use of Advanced Technology means is related to the Perimeter Security of the Military School of Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" -2022. This research work presents a quantitative approach, with a non-experimental cross-sectional design, with an objective population of 61 Communications cadets from the "Coronel Francisco Bolognesi" Military School of Chorrillos, which makes up the sample space; applying a questionnaire as a collection instrument to determine the objectives of the research. During the development of this investigation, the following general conclusion was reached: According to the General Hypothesis that literally says that the use of Advanced Technology means is significantly related to the Perimeter Security of the Military School of Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" -2022. The value calculated for the Chi square $0.032 < 0.05$ for a confidence level of 95%. We have been able to conclude that this hypothesis is valid; since, with an adequate and optimal use of Advanced Technology means, using security equipment and physical protection barriers, it will be possible to ensure that the Perimeter Security of the Chorrillos Military School guarantees the protection of the facilities and the cadets. Finally, the recommendations are presented, the same ones that are closely related to the conclusions, the same ones that are feasible proposals to promote the Use of Advanced Technology and Perimeter Security means of the Military School of Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" -2022.

Keywords: *Employment, media, advanced, technology and perimeter security.*

INTRODUCCIÓN

Al referirnos al empleo de medios de Avanzada Tecnología y Seguridad Perimétrica de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi", primero debemos referirnos a los medios de Avanzada Tecnología, los cuales tienen el propósito de brindar Seguridad Perimétrica de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi"; radicando la importancia del presente trabajo de investigación en la necesidad de garantizar la seguridad de las instalaciones militares, en este caso las instalaciones de la Escuela Militar de Chorrillos que cobija bajo su seno a los jóvenes militares que son el futuro del Ejército.

La estructura de nuestra investigación consta de cinco capítulos que se desarrollaron metodológicamente y nos llevaron a conclusiones y recomendaciones de suma importancia; siendo el 1er Capítulo denominado planteamiento del problema, donde se realiza la descripción problemática, la delimitación, la formulación del problema, los objetivos, la justificación e importancia y las limitaciones de la investigación.

En el Capítulo 2 denominada marco teórico, podemos encontrar los antecedentes, las bases teóricas, el marco conceptual, la operacionalización de las variables y la formulación de las hipótesis.

El Capítulo 3 denominado marco metodológico, incluye el enfoque, el tipo, el método, el alcance, el diseño, la población, la muestra, la unidad de estudio, la técnica e Instrumento para la recolección de datos, el procesamiento y método de análisis de datos y los aspectos éticos.

Con respecto a los resultados en el Capítulo 4 denominado resultados, se desarrollaron el análisis descriptivo y el análisis inferencial.

Posteriormente en el Capítulo 5 denominada discusión de resultados, en el cual desarrollamos la discusión propiamente dicha de los resultados obtenidos en el Capítulo 4.

Por último, llegaremos a las conclusiones y recomendaciones que permitirán cumplir los objetivos previstos y comprobar las hipótesis planteadas.

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACION

1.1 Planteamiento del problema

La seguridad del perímetro es un conjunto de mecanismos y sistemas que se relacionan con el control del acceso físico del personal a los locales para detectar y prevenir las intrusiones. La forma en que se implementan estas medidas de seguridad depende de los requisitos de cada organización y de ese medio o entorno.

Tomando como referencia esta situación, para acceder a una instalación o área de una organización se requiere la autorización de un guardia de seguridad luego de que la presentación de una tarjeta de acceso con fotografía haya verificado la identidad de la persona y que está autorizada para hacerlo. ingresar. Sin embargo, en otra parte, puede que no sea necesario comprobar la identidad de la persona y todo el mundo puede entrar libremente.

La seguridad de las instalaciones se logra tomando medidas encaminadas a eliminar los riesgos que atentan contra ellas. Cuando hablamos de instalación hacemos referencia a la estructura física de la propiedad y sus materiales permanentes o almacenados. Si bien esta definición hace referencia a cualquier instalación, independientemente de su tipo o propósito, con el fin de tomar mejores medidas para resguardar su seguridad, es necesario considerar las siguientes clasificaciones: instalaciones militares e instalaciones civiles. Se entiende por instalaciones militares todas las instalaciones que sirven directamente a las fuerzas armadas y son utilizadas por sus miembros. Las instalaciones civiles son aquellas operadas y usadas por civiles. Los riesgos de seguridad presentes en la instalación determinados por los correspondientes estudios de seguridad son variados.

Hay que tener en cuenta que no existen obstáculos infranqueables para un gobierno u organismo adversario dispuesto a gastar el dinero, material y tiempo necesarios y contar con personal capacitado, que es la principal preocupación de quienes están obligados a decidir qué hacer. punto de asegurar la instalación debe refinar cada

vez más estas barreras y colocarlas una tras otra para acumular el mayor número de barreras entre un posible intruso y objetivo.

El propósito del apilamiento de barreras es intercambiar barreras por tiempo para que el individuo que traspasa las barreras se vea en la obligación de pasar tanto tiempo como le sea permitido para que la barrera superior intervenga, hombre, y eventualmente sea interrumpido o neutralice cualquier llamada de infiltración. Los tipos de barreras que se describen pueden brindar protección eficiente a cualquier locación, la cuestión es simplemente determinar el tipo o combinación de tipos que son apropiados para cada situación para lograr la máxima latencia.

En el caso de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, la seguridad de las instalaciones se deja en manos de la Guardia que cumplen los cadetes de los diversos años; y, debemos considerar que dichas instalaciones al encontrarse como parte de las instalaciones del COEDE, en muchos sectores no cuenta con cerco perimétrico materializado por paredes, mallas, rejas, cercos eléctricos o alguna otra modalidad.

Estos aspectos hacen que exista la necesidad de contar con cámaras de seguridad que complementen la función de los cadetes que cubren los puestos de vigilancia (PPVV), teniendo en consideración que el factor del error humano siempre estar presente.

1.2 Delimitación de la investigación

1.2.1 Delimitación Espacial

La investigación se realizó en el departamento de Lima, distrito de Chorrillos.

1.2.2 Delimitación temporal

La presente investigación está delimitada por un periodo de tiempo demarcado entre el año 2022 y se proyecta a eventos futuros.

1.2.3 Delimitación Teórica

La investigación se encuentra enmarcada por los conocimientos referentes al empleo de medios de Avanzada Tecnología; y, la Seguridad Perimétrica de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" -2022.

1.3 Formulación del Problema

1.3.1 Problema General

¿De qué manera el empleo de medios de Avanzada Tecnología se relaciona con la Seguridad Perimétrica de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" -2022?

1.3.2 Problemas Especificos

- ¿De qué manera el empleo de Equipos de Seguridad Perimetral de Avanzada Tecnología se relaciona con la Seguridad Perimétrica de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" -2022?
- ¿De qué manera el empleo de Barreras físicas de protección de Avanzada Tecnología se relaciona con la Seguridad Perimétrica de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" -2022?

1.4 Objetivos de la investigación

1.4.1 Objetivo General

Determinar de qué manera el empleo de medios de Avanzada Tecnología se relaciona con la Seguridad Perimétrica de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" -2022.

1.4.2 Objetivos Específicos

- Establecer de qué manera el empleo de Equipos de Seguridad Perimetral de Avanzada Tecnología se relaciona con la Seguridad Perimétrica de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" -2022.
- Establecer de qué manera el empleo de Barreras físicas de protección de Avanzada Tecnología se relaciona con la Seguridad Perimétrica de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" -2022.

1.5 Justificación e Importancia de la investigación

1.5.1 Justificación

La seguridad de las instalaciones físicas es trascendente por ser una necesidad humana primordial con especial cuidado en la seguridad de las personas y bienes. Se ha demostrado en la pintura prehistórica que desde los homínidos se buscó obedecer las normas sociales y proteger la vida y la propiedad.

El presente trabajo es relevante porque contribuirá para mejorar y/o complementar la seguridad existente en la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”; proporcionando a la vez seguridad a los cadetes como futuros oficiales del Ejército del Perú.

1.5.2 Importancia

Este trabajo de investigación es importante porque la protección perimetral es siempre un reto para los sistemas de seguridad. Las características típicas de las escenas periféricas incluyen la incomodidad de las largas distancias, las condiciones climáticas, el terreno, etc.

Es por lo que, para proteger el perímetro, considere vidrio simple incrustado en concreto, malla, alambre de púas, barras de refuerzo, alambre de púas e incluso varios elementos defensivos en sistemas de seguridad complejos.

Todo depende de los peligros de la zona y de las necesidades de instalación resultantes.

1.6 Limitaciones

Los esfuerzos de investigación actuales se centran en una mayor necesidad de tiempo y dedicación.

- Esto también se considera una limitación desde el punto de vista monetario, ya que nos muestra que los investigadores en formación reciben propinas, por lo que sus padres y otros familiares brindaron apoyo económico para pagar los costos de esta investigación.
- Debido a la intensa actividad académica y administrativa, no todas las horas necesarias están disponibles, y los fines de semana y días festivos pueden utilizarse para buscar información.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la Investigación

2.1.1 Antecedentes internacionales

Bohórquez y Páez (2017). En su tesis titulada: *“Diseño de un Sistema de Seguridad Perimetral en las Instalaciones del Consorcio Expansión Ptar Salitre, sede Bogotá D.C.”*. Trabajo de grado. Universidad Católica de Colombia. Bogotá. Colombia. Este estudio tiene como objetivo proporcionar un boceto de seguridad perimetral físico y adecuado para el Consorcio Ampliado PTAR Salitre, el cual facilitará la protección de la red de datos, así como del perímetro del edificio. Para ello, Ring Security ha propuesto sistemas que se pueden implementar paso a paso, de acuerdo con la normativa aplicable a cada regla, así mismo practicas más eficientes para su crecimiento, en dichos aros de seguridad, métodos para temas como configuración de red, implementación de mecanismos de seguridad como Firewalls, IDS, distribución de red vía VLANs de comunicación, ambiente de acceso físico vía biometría y monitoreo de infraestructura y visión general del ambiente vía CCTV. De acuerdo con la propuesta de este proyecto, el control a través del anillo de seguridad permitirá cubrir los puntos más vulnerables, para ello se cuenta con el plan constructivo del edificio y el plan de conexión, como son la red de datos, monitoreo, red inalámbrica de distribución y el plano de la sala de comunicaciones, permite el Avance en el apartado propuesto para la protección de la información. A través del trabajo actual, el objetivo es proporcionar a los usuarios finales una guía educativa sobre la gestión de la información, pero al mismo tiempo revelar la importancia de implementar controles para la gestión de la federación y sus beneficios, una vez diseñados, se pueden producir en función de las prioridades o los costos. asignadas a las áreas responsables de asegurar este aseguramiento.

Camacho y López (2017). En su tesis titulada: *“Diseño de un Sistema de Seguridad Perimetral e Interna para la empresa Américas Business Process*

Services, en Bogotá D.C.”. Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Bogotá. Colombia. Actualmente, la manera de entablar comunicación está basado en las ventajas tecnológicas. La tecnología de la comunicación es entendible como el conductor por el cual se nos facilitan las cosas. Hoy, que tenemos la comunicación como un arma esencial en el siglo XXI, debe usarse con mucha cautela para multas que pueden afectar a los humanos, a los grupos sociales e incluso al mundo. La evolución tecnológica va a la par con los riesgos que esta trae consigo, por lo tanto, necesitamos proponer proyectos que minimicen en gran forma dichos riesgos, dando protección a las organizaciones ante ataques externos que perjudiquen sus datos y los consumidores. Debido a este problema se propuso diseñar un sistema de seguridad perimetral e interna para Américas Business Process Services en Bogotá.

Rosas (2019). En su tesis titulada: *“Análisis de la seguridad física en una empresa del sector de la construcción en su edificio central”*. Trabajo de grado como requisito para obtener el título de Administrador de la Seguridad y Salud Ocupacional. Universidad Militar Nueva Granada. Bogotá. Colombia. El propósito de este trabajo es revisar y analizar los sistemas de seguridad física utilizados por los empleados de la empresa constructora para ingresar al edificio central, identificar fallas y recomendar medidas de manejo. Se utiliza para mejorar la seguridad. Es aquí, a pesar de que la empresa de seguridad ha integrado un sistema de seguridad con el apoyo de elementos técnicos, esperando de él un alto estándar de protección, ha fallado. Por lo tanto, la redacción se ocupa de la seguridad física del edificio, primero revisando los problemas de seguridad reconocidos por la empresa, identificando las vulnerabilidades y amenazas que afectan a la instalación, así mismo, analizando los sistemas de protección instalados, luego haciendo recomendaciones estratégicas para actualizaciones de seguridad, aplicando tecnologías avanzadas para proteger los recursos de la organización, incluidos el orden personal, la información, los bienes y las instalaciones. La capacitación de todo el personal de la empresa y de quienes desarrollan los planes de seguridad en el manejo adecuado de los recursos técnicos para el control y correcto acceso a las instalaciones de la empresa es fundamental, el riesgo debe ser considerado y manejado de manera diferenciada,

teniendo en cuenta la misión y visión de cada empresa. planteados en su contexto y deben ser analizados.

2.1.3 Antecedentes nacionales

Pampa y Lozano (2020). En su tesis titulada: *“La tecnología de seguridad física y el sistema de seguridad en la Escuela Militar de Chorrillos Coronel Francisco Bolognesi, 2020”*. Tesis para optar el título profesional de licenciado en Ciencias Militares con mención en administración. EMCH. COEDE. Chorrillos. Lima. El estudio, titulado *“Tecnologías de Seguridad Física y Sistemas de Seguridad de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2020”*; considerado dentro del alcance de su objetivo principal, determinar la seguridad física de la Escuela Militar. La relación entre la tecnología y los sistemas de seguridad. La metodología de investigación fue de diseño cuantitativo, no experimental, y la población objetivo en la encuesta fueron 49 cadetes de la unidad de inteligencia de la Escuela Militar quienes participaron de un cuestionario para determinar los objetivos de la encuesta. Al realizar esta encuesta, las siguientes conclusiones generales: Hemos podido extraer de nuestra encuesta que las suposiciones hechas son válidas; a medida que la tecnología de seguridad continúa evolucionando con la globalización de los medios, cada vez mejor y con medios y equipos más sofisticados, el sistema de seguridad de la Escuela Militar debe ser adoptado y tomado en cuenta en la composición de armas de inteligencia de los cadetes. Como parte final del estudio se realizan recomendaciones en base a las conclusiones, las cuales son recomendaciones factibles para mantener y mejorar el sistema de seguridad de la Escuela Militar. El sistema de seguridad de la Escuela Militar debe ser adoptada y tomada en cuenta en la composición de armas de inteligencia de los cadetes.

Bernedo y Montes (2020). En su tesis titulada: *“Empleo de la tecnología en la seguridad de la Escuela Militar de Chorrillos CFB – 2020”*. Tesis para optar el título profesional de licenciado en Ciencias Militares con mención en administración. EMCH. COEDE. Chorrillos. Lima. El objetivo general del esfuerzo de investigación actual, titulado: El uso de la tecnología en la seguridad de las escuelas militares, es determinar si el uso de la tecnología afecta la

seguridad de las escuelas militares. Hay 3 objetivos secundarios para determinar si el uso de tecnología de visión afecta la seguridad de la academia militar, determinar si el uso de tecnología sensorial afecta la seguridad de la academia militar y determinar si el uso de tecnología de radiofrecuencia afecta la seguridad de la academia militar. El diseño del estudio fue cuantitativo, no experimental y descriptivo, y se implementó una herramienta tipo cuestionario para determinar si se utilizan técnicas que afectan a la academia militar. Estas herramientas se aplicarán a una muestra de pasantes seleccionados al azar. Los resultados mostraron que los pasantes tenían una comprensión de los equipos electrónicos y de seguridad que tenían la escuela y tenían ideas sobre cómo mejorar esos equipos. Al final, llegamos a la conclusión de que la tecnología utilizada por la academia militar es segura. de esta escuela.

León (2020). En su tesis titulada: *“Optimización de los sistemas de seguridad y video vigilancia en los polvorines del Ejército”*. Trabajo de Suficiencia Profesional para optar el título profesional de Licenciado en Ciencias Militares. EMCH. COEDE. Chorrillos. Lima. Los autores de este trabajo de investigación fueron oficiales de caballería del RCB 5 de Poechos durante los años 1988, 1989 y 1990. Durante mi tiempo como oficial en la unidad, pude comprobar que los cargadores de municiones y explosivos de estas unidades no contaban con los sistemas de seguridad y videovigilancia adecuados para el manejo de estas instalaciones militares. El problema se presenta en el área de tecnología operativa, la falta de procedimientos de seguridad a nivel nacional y el seguimiento de las revistas de las unidades del Ejército de acuerdo con los avances tecnológicos, especialmente en las normas y procedimientos preventivos que permitan minimizar los riesgos de seguridad, por accidentes y por robo de municiones y explosivos, situación que derivó en peligro inminente para la Revista Ejército. Es por ello que activamente se diseñó este trabajo de investigación, en el cual, luego del desarrollo de los aspectos más importantes correspondientes al sistema de videovigilancia del diario militar, se desarrollará una propuesta innovadora para facilitar el control automatizado, compatible con sistemas modernos y de última generación. -Equipos de seguridad de última generación, Contribuya en este sentido y enfóquese en el alcance del relevamiento donde se realiza dicho trabajo

de adecuación especializada para las unidades del Ejército encargadas del control de los depósitos de municiones en todo el país.

2.2 Bases teóricas

2.2.1 Empleo de medios de Avanzada Tecnología

La bibliografía disponible actualmente sobre las nuevas tecnologías de la información y la comunicación es abrumadora. Podemos encontrar muchas definiciones de nuevas tecnologías de la información y la comunicación (NTIC) de diferentes autores, y ninguna coincidencia. Dos elementos comunes en la mayoría de estas definiciones son una lista de los diferentes avances tecnológicos involucrados en las NTIC y una descripción de las aplicaciones resultantes de esos avances.

Así, encontramos Castells (1998) refiriéndose a las TIC como el conjunto de tecnologías desarrolladas en los campos de la microelectrónica, las tecnologías de la información, las telecomunicaciones, la televisión y la radio, la optoelectrónica y su desarrollo y aplicaciones, o según Cabero (2000) que introduce diferentes usos de las NTIC en la educación.

1. Equipos de Seguridad Perimetral

a. Seguridad física de instalaciones

Cuando el ser humano pasó de ser nómada a habitar en un lugar fijo, su primer pensamiento fue mantener el lugar seguro y evitar el riesgo de caer presa de la naturaleza, los animales y el propio hombre en proceso de evolución. A lo largo del tiempo, se han establecido diversos sistemas de seguridad para proteger una instalación o sitio permanente, por lo que es seguro que la seguridad de una instalación es un conjunto de medidas establecidas para proteger un sitio y mantener alejados de él a los elementos o personas que se deseen poner en riesgo. (Pérez, 2018)

Para las organizaciones hoy en día, los riesgos son múltiples y en esta encuesta se menciona el riesgo público, definido como la posibilidad de que las personas y/o empresas sean víctimas de cualquier delito o acto delictivo que afecte a las personas y su integridad patrimonial. (Pérez, 2018)

Al respecto, Petroleros Asociados afirmó que su definición de riesgo público “como todos los peligros que enfrentamos en nuestra vida diaria, también existen riesgos potenciales para los seres humanos”, asalto, hurto, intrusión encaminada a sustraer objetos de fácil ocultación, robo que pueda ocurrir en la vía pública o en espacios cerrados, ya sean estos locales privados o sectores comerciales o comerciales. (Pérez, 2018)

Este riesgo puede provenir de individuos solitarios no organizados que esperan una oportunidad para cometer un delito, y así mismo, son ejecutados por grupos del crimen organizado que tienen una estructura y jerarquía, como bandas de atracadores de bancos o corporaciones, también hay organizaciones que se especializan en más Los allanamientos o hurtos masivos, así como la comisión de actos terroristas, son considerados generadores de riesgo público. (Pérez, 2018)

b. Control de accesos

El programa de seguridad de una empresa incluye múltiples elementos integrados para brindar una protección óptima y minimizar el riesgo, por lo que se ha identificado que existe seguridad dentro del perímetro, instalaciones y sectores más vulnerables, sin embargo, se debe tomar en cuenta los puntos fuertes para proteger la instalación en el control de acceso, teniendo en cuenta que hay personas, elementos, carros, paquetes, cartas entrando y saliendo todos los días. (Pérez, 2018)

El control de acceso fue primero un protocolo previamente establecido, conectado a través de dispositivos apropiados, que permitió el ingreso de personas a entidades o lugares específicos dentro de una misma ubicación, los primeros dispositivos utilizados en Colombia fueron los bancos a través de claves alfanuméricas, y después se desarrollaron en lectores de tarjetas, lectores biométricos y tarjetas de proximidad, ya son habituales en todo tipo de entidades; es decir, además de los sistemas biométricos avanzados, mediante el uso de las TIC's, ha pasado de lo manual a lo tecnológico, y de ahí a la maquinaria, a la electromecánica y eléctrica. (Pérez, 2018)

Sistemas inteligentes. En primer lugar, muestra que el principal generador de riesgo es el individuo, pues es él quien decide cometer o realizar el ilícito, por lo que el control sobre la persona debe ser fuerte y bien estructurado para evitar que sea la persona que ingresa indebidamente a la empresa o establecimiento. Por lo tanto, fortalecer o reforzar el esquema de control de acceso del personal trae beneficios a la empresa, entre los que se pueden señalar los siguientes puntos:

- 1) Control a personas autorizadas: Es preciso generar una base de datos en la cual estén registrados los usuarios del edificio, con el máximo de datos posible sobre ellos, mantener el registro facilita la entrada y salida de manera ágil y segura.
- 2) Aumenta la seguridad: Establecer un control de acceso permanente hace que la integración entre vigilante y tecnología sea más efectiva dado que el sistema mantiene el registro actualizado y el vigilante valida las informaciones para dar acceso a la empresa.
- 3) En el control de acceso, registrar detalladamente el tiempo de entrada, salida y permanencia del visitante.
- 4) Evita el ingreso no autorizado: La existencia de un control de acceso demora, retarda o impide el acceso no autorizado de cualquier individuo a la empresa, contribuyendo en buena medida a mantener la seguridad de las áreas internas de la empresa.
- 5) A través de controles de acceso perfectamente diseñados, se puede priorizar, autorizar o restringir el ingreso de personas a áreas

restringidas de la organización, aumentando la sensación de seguridad interna.

- 6) Posibilidad de llevar registros detallados de entrada y salida de funcionarios, aspecto que no solo aumenta la seguridad sino también la disponibilidad del personal dentro de la organización, con tiempos de entrada y salida a largo plazo.
- 7) Los errores de registro en los registros manuales, o la eliminación en gran medida del acceso simplemente identificándolos como empleados de la organización, tienen el potencial de convertir a los guardias en cómplices de los delincuentes y permitir la comisión de delitos.
- 8) Se pueden documentar en detalle los intentos de intrusión, así como la ubicación y argumentos del ingreso ilegal de los delincuentes a las instalaciones de la organización. (Pérez, 2018)

Con base en las consideraciones anteriores, es necesario señalar que ningún sistema de seguridad puede garantizar el 100% de eficiencia, todos los esquemas de seguridad son más o menos vulnerables y pueden tener fallas, y los delincuentes siempre están al frente para determinar qué es seguro. La forma correcta de romper un sistema de seguridad. (Pérez, 2018)

c. **El circuito cerrado de televisión o CCTV en seguridad**

Con base en las consideraciones anteriores, es necesario señalar que ningún sistema de seguridad puede garantizar el 100% de eficiencia, todos los esquemas de seguridad son más o menos vulnerables y pueden tener fallas, y los delincuentes siempre están al frente para determinar qué es seguro. La forma correcta de romper un sistema de seguridad:

- 1) **Cámaras de seguridad:** Pueden tener diferentes tipos y características técnicas dependiendo de los requerimientos de espacio y sus funciones. En este sentido, el número de cámaras requeridas también variará. (Pérez, 2018)

- 2) **Video Recorder:** Dispositivo que permite la visualización, grabación, duplicación, copia de seguridad y acceso remoto a imágenes en vivo. Puede tener más o menos capacidad de almacenamiento, configuraciones, distintas resoluciones, etc.
- 3) **Disco Duro:** La capacidad de almacenamiento depende de tus necesidades, el disco duro se encarga de guardar las imágenes para poder visualizarlas en cualquier momento. Una vez que se utiliza toda la memoria, la imagen se graba encima de lo que se ha grabado.
- 4) **Alimentación:** Imprescindible para la alimentación de la instalación.
- 5) **Cableado:** Según la instalación se debe utilizar uno u otro cableado.
- 6) **Cartel informativo:** Informando la existencia de accesorios necesarios del sistema de videovigilancia.
- 7) **Ratón:** controla la función de la grabadora.

Como señala INSELECSA (2015), apareció la televisión, y de sus manos salieron las cámaras que grababan programas. CCTV se mencionó por primera vez en 1942, desarrollado por Siemens AG para el ejército alemán.

El propósito era poder monitorear el lanzamiento del misil "V2", y durante esta evolución, estos dispositivos se volvieron cada día más técnicos hasta llegar a lo que se conoce hoy, donde hay cámaras en miniatura de alta definición y posibilidades grabadas. En Diferentes Momentos.

Las tecnologías progresivas se han ido integrando al campo de la seguridad, incluido el CCTV, inicialmente utilizado solo por las fuerzas estatales para controlar algunas actividades de los ciudadanos, su uso se originó en la década de 1950 en los Estados Unidos y algunos países europeos con cámaras instaladas en lugares públicos para observar eventos en tiempo real, en principio no almacenan información, los primeros servicios fueron el control del tráfico de vehículos y manifestaciones por parte de las autoridades en Inglaterra,

posteriormente, dado el potencial de estos sistemas, se han utilizado para restaurar imágenes, grabar y mantener el flujo de información en archivos y bases de datos digitales, y Expansión de uso a otras áreas y servicios complementarios. (INSELECSA, 2015)

Como señala INSELECSA (2015), la primera cámara IP se desarrolló en 1996, y desde entonces se han producido saltos tecnológicos y un gran avance en la transformación de los sistemas de seguridad gracias a las TIC, lo que ha permitido el paso de lo analógico a lo analógico. en números es muy rápido.

El siglo XXI no solo ha traído las maravillas de las cámaras de grabación con diferentes herramientas y dispositivos, sino también su capacidad de almacenar información para que la única forma de verificar y atestiguar la verdad sea a través de esta tecnología.

En cuanto a las cámaras de seguridad, Galdón (2015) afirma que las cámaras de seguridad se han posicionado en el mercado por su enorme ayuda en temas de seguridad, como una herramienta clave para prevenir y reducir la inseguridad, y se puede decir que facilitan esta tarea, por lo que hoy El hombre se pone en un lugar cómodo, observa lo que le muestran, es testigo y tiene constancia de todo lo que sucede alrededor del territorio abordado por esta tecnología. Las cámaras de hoy y la última ventaja que ofrecen es la asequibilidad de su desarrollo para hoy, ya que hoy en día se consideran mucho más baratas para el acceso público en comparación con los primeros artefactos registrados, lo que alienta a las personas a verlas como herramientas. Esto fortalece el sector de la seguridad y, por lo tanto, controla cualquier tipo de riesgo, o simplemente reduce la inestabilidad ante lo que pueda o no ocurrir en un espacio determinado. (2015, pág. 87).

Según Steel, los avances en la tecnología han dado lugar a nuevas estrategias y herramientas, por ejemplo, los teléfonos inteligentes pueden capturar imágenes y registrar información, registrando

incidentes para informar en caso de un malentendido o desastre, convirtiéndose así en una herramienta para juntar esta información. utilizados para ayudar en la investigación o el análisis. Por otro lado, las cámaras de alta definición disparan matrículas a distancia y se convierten en material probatorio, y han sido desarrolladas para realizar reconocimiento facial en sistemas de reconocimiento facial.

Por ello, el proceso de reconocimiento facial permite el ingreso del personal de control a la empresa como herramienta de protección para los operadores de seguridad. (Acero, 2011).

Actualmente, individuos y organizaciones, tanto privadas como públicas, tienen instalados sistemas de cámaras de CCTV para una variedad de usos y propósitos, desde atrapar ladrones hasta detallar órdenes específicas. En el sector comercial, los sistemas de CCTV se instalan en oficinas y comercios para disuadir y proteger, además de rastrear las actividades de todo tipo de organizaciones, también utilizan cámaras de seguridad para brindar mayor seguridad a quienes ingresan y salen de estos establecimientos. CCTV se concibe como un sistema que integra no sólo cámaras, sino también equipos para conectar y duplicar grabaciones cinematográficas. (Galdón, 2015)

Un buen diseño es importante a la hora de asesorar para instalar y poner en marcha un servicio de CCTV, obtener los elementos recomendados por un experto o ingeniero que diseñó el sistema y no escatimar en la compra de equipos, una falla común es que los equipos genéricos no se pueden garantizar o devolver por falta de representación legal partes requeridas. (INSELECSA, 2015)

La compra de equipos genéricos solo traerá como consecuencia fallas en el sistema, retrasos en las reparaciones y en ocasiones reinversión de los mismos elementos para garantizar la funcionalidad del sistema instalado, por lo que es necesario utilizar equipos de marca

reconocida, brindando soporte, asesoría y garantías cuando así se solicite.

Después del diseño, implementación e instalación, es necesario tomar en cuenta el funcionamiento del centro de monitoreo, su tarea es asegurar que todos los componentes instalados estén funcionando correctamente para un monitoreo permanente, para lo cual este centro de control debe mantener que los operadores de medios estén capacitados y capacitados para realizar esta clase de tecnología de trabajo. (INSELECSA, 2015)

Finalmente, con los equipos instalados, los operadores adecuados, los centros de monitoreo bien diseñados, ningún perímetro o instalación puede garantizarse al 100% y es evidente que se mantienen altos estándares de prevención y minimización de riesgos.

d. El factor humano de la seguridad

En el caso de la seguridad, donde los principales actores son personas físicas que prestan servicios bajo contratos predeterminados y tienen funciones inherentes a los cargos que asumen, hacer un recuento de la historia del personal de seguridad no se ajusta al tema del estudio, pero se puede señalar que La seguridad privada en Colombia obtuvo un amplio desarrollo. (INSELECSA, 2015)

Estas empresas de seguridad privada recién aparecieron en Colombia en 1983, cuando se emitió el Decreto No. 2137 ese año se empezó a entender las diferentes formas de vigilancia privada, gracias al artículo 34 del Decreto No. 2187 de 2001, militares y policías retirados ingresaron al trabajo para Facilidad Obtenga la certificación como Investigador de Seguridad Privada, Consultor (ex oficial) o Consultor (ex oficial senior). Sin duda, los servicios de las primeras empresas de seguridad se centraron en atender requerimientos relacionados con la protección de instalaciones, residencias y empresas. De acuerdo con la

Autoridad de Vigilancia y Seguridad Privada, la industria ha crecido y para el 2016 existían 256,618 operadores registrados oficialmente en la industria, distribuidos en: Guardias, Escoltas, Adiestradores de Perros, Operadores Técnicos y Reguladores, Empresas de Seguridad La diversidad radica en su objeto social, cuidado, entrega de valores, seguridad bancaria, vigilancia electrónica, es decir, profesionales de la seguridad privada en todas partes. Garantizado algunos buenos. Según un documento elaborado por FEDESARROLLO relacionado con la seguridad privada en Colombia, la mayoría de las empresas encuestadas cree que el nivel de estudios es determinante para la contratación, al menos terminar la secundaria (Grado 10 -11).

Galdón (2015) dice que las cifras anteriores se confirman en los datos, ya que, en los últimos 5 años, en promedio, el 91% del total de empleados que trabajan en el área de operaciones han tenido educación secundaria, es decir, han completado los grados 10 u 11, que es un promedio de 7.8 El % tenía educación básica, es decir, aprobó un curso entre los grados 1 y 9, y el 1.3% tenía algún tipo de educación profesional. (2016. Pág. 80)

Es claro que el sector se ha desarrollado, las personas involucradas tienen requisitos académicos y de formación específica de acuerdo a la profesión que ejercen, por otro lado el campo de competencia laboral es básico, el Sector de Vigilancia y Seguridad Privada de Colombia publicado por la Organismo de Seguridad y Vigilancia del país El nivel de formación y habilitación no es suficiente para que los vigilantes de seguridad, supervisores u operadores de medios técnicos de seguridad estén capacitados para desempeñar las funciones y funciones que deben asumir en cumplimiento de los contratos de prestación de servicios de seguridad. servicios. (INSELECSA, 2015)

Además, como plus, los salarios son superiores al salario mínimo legal vigente, el mismo trabajo de FEDESARROLLO (2016) señala que

“según datos de aportes a la seguridad social reportados por las empresas de control y seguimiento pagan salarios muy por encima del mínimo” (p. 91), aspecto que en definitiva refleja que es un sector que mantiene buenos salarios en comparación con el resto de la economía del país. (Pérez, 2018)

Una persona que quiera incorporarse al sector debe estar adecuadamente preparada física y mentalmente para enfrentar la posibilidad de estar en riesgo en cualquier momento, y el nivel de atención, vigilancia, observación e identificación del riesgo es permanente porque en esta persona es responsable de proteger la propiedad de otros. Esta profesión es exigente y, además, debes desarrollar condiciones especiales en cuanto a salud y perfecto estado físico para cumplir con las normas legales relacionadas con la demostración de la capacidad psicofísica. (Pérez, 2018)

En cuanto a los beneficios legales, es necesario demostrar que el Ministerio de Trabajo de Colombia ha autorizado previamente el cumplimiento de los requisitos básicos para las empresas de seguridad privada, a saber, el derecho a encontrar empleados para trabajar hasta dos (02) horas extraordinarias por día. Doce (12) horas por semana, y en algunos casos, guardias de seguridad realizando u obedeciendo doce (12) horas, un promedio de sesenta (60) horas por semana, turnos normales, de día o de noche, en violación de las Secciones 161, 166 y Artículo 165 de la Ley Sustantiva del Trabajo (CST). (Pérez, 2018)

2. Barreras físicas de protección

a. Cercos eléctricos con alarma perimetral

Actualmente, con el aumento de todo tipo de actividad delictiva, ya sea de bandas organizadas o grupos aislados, es importante poder mantener segura su propiedad, incluidas sus personas y bienes. A partir de aquí, se

requiere una protección externa o perimetral para reducir al máximo los niveles de riesgo y amenaza. (Pérez, 2018)

Los sistemas de control perimetral ayudan a mantener alejados a los delincuentes y mantienen segura su propiedad. Cercas eléctricas y/o alarmas perimetrales brindan la tranquilidad y el descanso que necesitan. (Pérez, 2018)

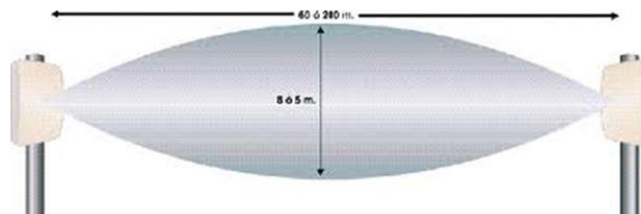
Grupo Schutz ofrece el diseño integrado de diferentes tecnologías y equipos de diferentes líneas de producción, como:

- ***El cerco eléctrico:*** Este es uno de los sistemas más efectivos para evitar que los ladrones crucen los límites de su propiedad. La geo-cerca avisa y bloquea intentos de ingreso, funciona en conjunto con otros sistemas de seguridad como cámaras o sirenas, si la geo-cerca es modificada, cortada o tocada, activará sistemas complementarios como sirenas, sirenas y/o balizas.



Una cerca eléctrica es un sistema que funciona de manera silenciosa y amigable con su entorno, por lo que tiene una función de monitoreo, brindando las mismas ventajas que la función de modo normal, pero no envía pulsos eléctricos. Perfecto para momentos casuales como cumpleaños, fiestas, juegos infantiles u otros. (Pérez, 2018)

- **Alarmas perimetrales:** En Grupo Schutz podemos integrar cualquier tipo de alarma perimetral, como cables de micrófonos, rayos lineales, cámaras analíticas, sensores de microondas, etc.



ALARMAS
PERIMETRALES

b. Cercos eléctricos robot

Debido a la urgencia de nuestros usuarios durante la violenta década de los 80's y 90's, creamos la tecnología para la protección perimetral a través de Cercos Eléctricos Sensados en Perú. La alta eficiencia de conservación y el bajo coste han propiciado la expansión explosiva de esta tecnología en nuestro medio. (Pérez, 2018)

Las cercas electrónicas robóticas impiden el ingreso de cualquier persona y niegan la entrada a cualquiera que pretenda violar el área protegida. Además de desanimar y bloquear el paso, reportarán de inmediato la presencia de extraños y se comunicarán con nuestro centro de monitoreo de alertas computarizado para brindar apoyo inmediato en su emergencia. (Pérez, 2018)

A diferencia de otras tecnologías, estas se limitan a dificultar el acceso (barras de hierro, mallas metálicas, alambre de púas, etc.) o solo a indicar

el paso de intrusos (microondas, campos electroópticos, magnéticos, etc.). Las cercas electrónicas robóticas bloquean absolutamente cualquier intento de penetración, informan automáticamente la presencia de intrusos y solicitan ayuda externa de inmediato. (Pérez, 2018)

c. Sensores de seguridad perimetral

- *¿Qué es un sistema de seguridad perimetral y por qué necesita uno?*

Un sistema de vallado de seguridad usa una barrera de límite de propiedad y proporciona al propietario un tiempo de "espera" contra los intrusos, ya que está lejos del límite o espacio del edificio principal. Debemos usar una cerca con líneas de sensores que delimite su perímetro y proporcione un límite claro y sirva como la primera línea de defensa contra los intrusos. La seguridad perimetral va más allá de proteger los edificios de una propiedad. También cubre áreas fuera del sitio, como estacionamientos y garajes, paisajismo, muelles de carga y equipos al aire libre. (Pérez, 2018)

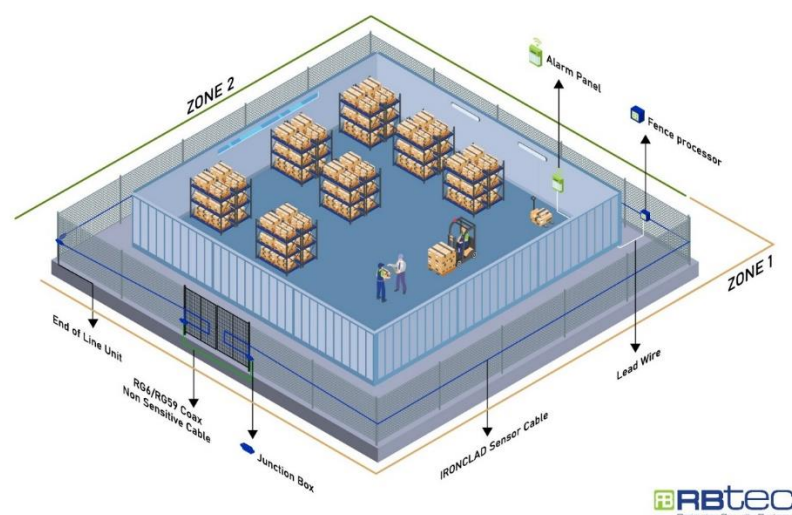
- El sistema de alarma de cerca le permite recibir una "alerta temprana" de intrusión.
- Las alarmas de cerca le dan la oportunidad de "reaccionar" con la activación de las sirenas, luces estroboscópicas o cualquier otra medida para hacer huir a los intrusos.
- Realizar la transformación de vallas estándar en barreras inteligentes sin costo adicional de infraestructura.
- Un sistema de alarma de valla es una forma económica de proteger todo el perímetro utilizando un sistema de alarma antirrobo existente, el IRONCLAD es solo otra zona/sensor en una alarma antirrobo.
- Prevención de pérdidas y ROI para su tranquilidad.

- *¿Cómo los sensores perimetrales IRONCLAD detectan intrusos y no el viento?*

El sistema adopta 3 capas de filtrado de falsos positivos. 1. Algoritmo de detección diseñado para detectar solo vibraciones de alta frecuencia asociadas con intentos de intrusión mientras filtra el clima prolongado 2. 500 niveles de sensibilidad fácilmente ajustables 3. Una estación para evitar falsas alarmas debido a las condiciones climáticas. (Pérez, 2018)

Seguridad Perimetral para:

- Áreas comerciales e industriales.
- Subestaciones de agua, electricidad y servicios públicos.
- Espacios de almacenamiento para automóviles, vehículos recreativos, casas rodantes, botes, maquinaria de construcción y otros equipos.
- Parques solares y plantas de energía fotovoltaica.
- Instalaciones de autoalmacenamiento.
- Radio, celular, antenas de comunicación.
- Cualquier ubicación cercada



RBTEC
Perimeter Security Systems

La disposición del sensor del sistema de alarma de valla es:

- Cable sensor precortado a 75m, 152m y 305m

- Monitorear hasta 2 zonas (bobinas) por procesador (analizador)
- Cables sensores con una longitud máxima de 600m por procesador, 2 zonas de 305m
- Cada kit también incluye: procesador en la caja resistente a la intemperie y cable de sensor de su elección
- Para cubrir un perímetro más grande, combine tantos kits como sea necesario. (Pérez, 2018)

d. Elementos de Comunicación

Estructuras ubicadas en el perímetro, como puestos de control, casetas de seguridad, puertas, etc. Deben contar con los recursos suficientes para comunicarse con el equipo de seguridad, donde se pueden instalar líneas telefónicas, radios portátiles, sirenas audibles, Spark, etc. Asimismo, se debe mantener actualizada la información sobre las redes de cooperación y ayuda (policía, ejército, bomberos, ambulancia). (Pérez, 2018)

e. Elementos de seguridad sobre muros, cercas, mallas y Puertas

- 1) **Arco Simple:** Consiste en una barrera de cuchilla plana hecha de segmentos de RAZOR WIRE (alambre de cuchillas) que se cortan y ensamblan mediante soldadura eléctrica a lo largo de las esquinas metálicas y luego se aplican a las paredes o cercas metálicas. El alambre central y la cinta están hechos de acero inoxidable y galvanizados. Se presenta en diferentes tamaños, el más utilizado es el de 15 cm. (Pérez, 2018)
- 2) **Arco Doble:** Se trata de una barrera de láminas fabricada con segmentos de ALAMBRE DE RAZOR, cortados y ensamblados mediante soldadura eléctrica a lo largo de dos esquinas metálicas que se ensamblan paralela y longitudinalmente a la pared y luego se encastran en ella. El alambre central y la cinta están hechos de acero inoxidable y galvanizados. Se presenta en diferentes tamaños, el más utilizado es el de 15 cm.

- 3) **Concertina:** Consiste en una barrera con una pala helicoidal, formada por 2 elementos, el núcleo y la cinta. El primero de ellos está hecho con alambre prefabricado de alto performance ante el corte, alrededor del cual se ensartan comúnmente una serie de cuchillas afiladas (cintas). Vienen en rollos que se "desenrollan" alrededor del perímetro para su uso. Se puede aplicar a cualquier tipo de pared. Recomendado para su uso en lugares de alto riesgo. Hay una variedad de tamaños en el mercado, que van desde 8 pulgadas (20 cm) hasta 36 pulgadas (90 cm), según el peligro que se deba abordar. Los más utilizados son de 18 y 24 pulgadas. Una vez desplegado en la pared, el espacio entre las espirales es muy pequeño, lo que le da una característica de "alta seguridad". (Pérez, 2018)

- 4) **Flat rap:** Es una barrera de lamas planas redondas, fabricada con alambre RAZOR WIRE de 2 elementos, alma y cinta. El primero de ellos está fabricado con alambre prefabricado de alta resistencia al corte, alrededor del cual se encajan periódicamente una serie de cuchillas afiladas (cintas). Vienen en rollos que se "desenrollan" alrededor del perímetro para su uso. Hay 2 medidas: 70 cm. y 90 cm, según el peligro a afrontar. Una vez desenrollados de la bobina, los hilos se montan sobre 2 varillas que descansan sobre los soportes de las esquinas, transfiriendo su peso y la resistencia a los golpes para los que están diseñados. La distancia entre soportes puede variar, pero no debe exceder los 2 metros. Se recomienda aplicarlo en paredes bajas o cerca de techos bajos. (Pérez, 2018)

- 5) **Helicoidal:** Consiste en una barrera con una hoja helicoidal y consta de 2 elementos, el núcleo y la cinta. El primero de ellos está hecho con alambre prefabricado de alto performance ante el corte, alrededor del cual se ensartan comúnmente una serie de cuchillas afiladas (cintas). Vienen en rollos que se "desenrollan" alrededor del perímetro para su uso. El alma y la tira son de acero inoxidable y

galvanizados y se pueden aplicar sobre cualquier tipo de superficie: muros de baja a media altura o vallas metálicas. No se recomienda su uso por debajo de 1,80 Mts. por su peligro. (Pérez, 2018)

- 6) **Razor Mesh:** Es una barrera de cuchillo de diamante plana hecha de alambre de púas de 2 elementos, núcleo y cinta. El primero de ellos está hecho con alambre prefabricado de alto performance ante el corte, alrededor del cual se ensartan comúnmente una serie de cuchillas afiladas (cinta). Vienen en rollos que se "desenrollan" alrededor del perímetro para su uso. Tanto el alambre central como la cinta están hechos de acero galvanizado. Altura: 120 cm. La abertura es de 15 cm. x 30 cm (cada rombo) Una vez desenrollados de la bobina, los hilos se montan en 2 postes que descansan sobre los soportes de las esquinas, transfiriendo su peso y la resistencia a los golpes para los que están diseñados. La distancia entre apoyos puede ser variable pero no puede exceder los 2.00 Mts. Se recomienda aplicarlo en paredes bajas o cerca de techos bajos. (Pérez, 2018)

- 7) **Razor trip:** Es una barrera de cuchillo de diamante plana hecha de alambre de púas de 2 elementos, núcleo y cinta. El primero de ellos está hecho con alambre prefabricado de alto performance ante el corte, alrededor del cual se ensartan comúnmente una serie de cuchillas afiladas (correas) a intervalos regulares. Vienen en rollos que se "desenrollan" alrededor del perímetro para su uso. Tanto el alambre central como la cinta están hechos de acero galvanizado. Alto: 45 cm, Abertura: 15 cm. x 30 cm (cada rombo) Una vez desenrollados de la bobina, los hilos se montan en 2 postes que descansan sobre los soportes de las esquinas, transfiriendo su peso y la resistencia a los golpes para los que están diseñados. La distancia entre apoyos puede variar, pero no debe exceder los 2.00 Mts. (Pérez, 2018)

- 8) **Sensores perimétricos:** Hay otras tecnologías en el mercado que respaldan la seguridad del perímetro que se pueden utilizar según la naturaleza, la ubicación, la estructura y el tamaño del perímetro. Es importante tener en cuenta el soporte de CCTV a la hora de planificar el montaje de estas tecnologías de control periférico. (Pérez, 2018)
- 9) **Detector por láser:** Es un novedoso sistema de protección perimetral. Es fácil de coordinar con los sistemas de CCTV, lo que convierte a este dispositivo en un excelente sistema de detección en exteriores para ciertos escenarios. Su funcionamiento se basa en la detección de un objeto que refleja un rayo láser, lo que provoca una alarma. Consiste en un cilindro con 2 rayos láser apuntando en direcciones opuestas y girando a alta velocidad. Esto da como resultado un área protegida circular con un radio de unos 150 metros. Junto a cada elemento emisor de un rayo láser, se puede ver que el receptor percibe un reflejo de ese rayo, provocado por la presencia de algunos objetos en el área activa. El dispositivo dispone de hardware para distinguir falsos positivos provocados por objetos pequeños (animales, objetos del entorno, etc.). Se puede conectar una cámara al dispositivo para enfocar automáticamente el área de detección de la alarma. El detector láser gira a 1 revolución por segundo, por lo que, con 2 haces opuestos, el sistema controla cada punto del área de cobertura con un retraso de 0,5 segundos. Es importante tener en cuenta que el detector no produce una cortina que barre el área, sino un haz lineal. Su aplicación es muy efectiva para áreas protegidas temporales, ya que es un dispositivo completamente portátil y de rápida instalación. El sistema es ideal para campos abiertos y superficies planas y "limpias". No se recomienda su uso en áreas con mucha vegetación o múltiples obstrucciones. (Pérez, 2018)
- 10) **Tecnología infrarroja:** Diseñado específicamente para aplicaciones militares, ofrece una gama de opciones de vigilancia e inspección

de última generación. Depende de la naturaleza de la institución (privada, industrial, gubernamental, militar). La detección de intrusiones en el perímetro mediante sensores infrarrojos se ha utilizado con éxito en aplicaciones civiles, especialmente aquellas que involucran condiciones ambientales desafiantes como lluvia, niebla y arena. Los sistemas ahora están equipados con sensores de autodiagnóstico que han demostrado ser impenetrables para animales pequeños, ramas arrastradas por el viento y otras fuentes de movimiento que anteriormente causaban falsas alarmas en rangos de hasta 350 metros en promedio. Son sistemas inalámbricos de movimiento a través de detección de infrarrojos, donde sensores colocados en extremos opuestos se activan cuando se interrumpe el haz, lo que ocurre ante cualquier intento de intrusión en el perímetro. (Pérez, 2018)

2.2.2 Seguridad Perimétrica de la Escuela Militar de Chorrillos

La seguridad perimetral es uno de los métodos posibles de defensa de una red, basado en el establecimiento de recursos de segurización en el perímetro externo de la red y a diferentes niveles. Esto nos permite definir niveles de confianza, permitiendo el acceso de determinados usuarios internos o externos a determinados servicios, y denegando cualquier tipo de acceso a otros. (Tirado, 2012)

1. Seguridad de Instalaciones

a. Medidas de seguridad en las Instalaciones militares

1) *Medidas de Seguridad contra el acceso no autorizado:*

a) Consideraciones generales:

- Las medidas de seguridad contra el acceso no autorizado, conocidas con el nombre genérico de BARRERAS, se pueden agrupar en los siguientes tipos:
 - Barreras naturales
 - Barreras estructurales

- Barreras humanas
- Barreras animales
- Barreras de energía.
- Considerando que no existen barreras infranqueables para un gobierno u organismo adversario dispuesto a gastar el dinero, material y tiempo necesario y con personal capacitado, la principal prioridad para quien está obligado a decidir qué hacer La preocupación es: Asegurar la seguridad de la instalación debe refinar cada vez más estas barreras y colocarlas una tras otra para acumular el máximo número de barreras entre un posible intruso y objetivo. (Pampa y Lozano, 2020)
- La acumulación de barreras está diseñada para intercambiar barreras por tiempo, de modo que el intruso se vea obligado a pasar el mayor tiempo posible (tiempo de demora) para permitir que intervenga la barrera excelente, el hombre, que eventualmente se convertirá en el invocador para destruir o neutralizar cualquier infiltración. (Pampa y Lozano, 2020)
- Los tipos de barreras que se describen aquí pueden proteger eficientemente a cualquier instalación, la cuestión es simplemente determinar el tipo o combinación de tipos que son apropiados para cada situación para lograr la máxima latencia. (Pampa y Lozano, 2020)

b) Barreras naturales:

- Son características del terreno que pueden utilizarse para negar el acceso a instalaciones militares (ríos, arroyos, páramos, etc.). (Pampa y Lozano, 2020)
- Las barreras naturales deben ser consideradas y analizadas cuidadosamente antes de construir instalaciones relevantes para la seguridad nacional, porque si bien en algunos casos constituyen una magnífica instalación defensiva, en otros

casos pueden comprometer su seguridad. (Pampa y Lozano, 2020)

c) **Barreras estructurales**

- **Generalidades:** Son estructuras permanentes o semipermanentes, expresamente construidas por el hombre (vallas, cercas, alambre de espino, edificios, espacios, estanterías, archivadores, cajas fuertes, etc.) para proteger la instalación y los elementos que contiene. Esta generalización descarta la llamada barrera energética, que se mencionará más adelante. (Pampa y Lozano, 2020)
- **Cercas.** Dentro de las barreras estructurales, las vallas cobran especial importancia ya que se utilizarán para proteger el perímetro de la instalación o la misma zona de exclusión, es por lo que es necesario estudiarlas específicamente. Una valla es una estructura autónoma diseñada para bloquear el acceso físico o visual a un lugar desde el exterior. Las vallas pueden ser de dos tipos: sólidas y vista completa, dependiendo de su material. (Pampa y Lozano, 2020)

2) **Medidas de Seguridad Contra Incendios**

a) **Generalidades:**

- Dado que el fuego es un peligro real y continuo para cualquier instalación, debe planificar cómo evitarlo o extinguirlo. (Pampa y Lozano, 2020)
- Para comprender mejor este peligro, debemos comprender algunos conceptos básicos sobre sus orígenes, tipos y cómo enfrentarlo. (Pampa y Lozano, 2020)

b) El Fuego. El fuego se puede definir como un proceso de combustión caracterizado por reacciones químicas de oxidación (en términos de combustible) lo suficientemente fuertes como para liberar luz, calor y, a menudo, llamas. La reacción se lleva a un cabo de combustión a alta temperatura y libera suficiente calor para mantener la temperatura mínima requerida para que continúe la combustión. (Pampa y Lozano, 2020)

3) *Medidas de Seguridad Contra Ataques Enemigos*

a) **Generalidades**

Cualquier instalación relacionada con la seguridad nacional, especialmente las instalaciones militares, ya sea en tiempo de paz o de guerra, será atacada por enemigos convencionales o por elementos subversivos del exterior o infiltrados en ellos. Dado que se trata de un peligro que podría resultar en la destrucción de la entidad involucrada, se deben implementar medidas de seguridad diseñadas para evitar su ejecución o neutralizar su impacto. (Pampa y Lozano, 2020)

b) **Medidas de seguridad contra ataques enemigos**

Son de dos tipos, según estén destinadas a prevenir los ataques o destruirlos:

- **Medidas Pasivas.** Por ello, se denominan preventivos, y su finalidad es minimizar la posibilidad de un ataque. Se refieren a los aspectos de seguridad de las instalaciones, personas e información y se especifican en el POV de seguridad.
- **Medidas Activas.** Son excepcionalmente maniobrables y correctivos, y están diseñados para repeler y destruir cualquier ataque a la instalación. Se sustentan en supuestos

lógicos y consideran el uso personal y los medios con los que cuenta la fuerza y los refuerzos y apoyos que pueda recibir. Medidas proactivas descritas en el plan de seguridad de la instalación.

4) *Medidas de Seguridad Contra el Sabotaje:*

- a) Constantemente, todas las naciones, incluso las más poderosas, son amenazadas por "ejércitos secretos"; muy poderosos, especialmente en "sorpresa" con sus armas primarias; ejércitos que son espías y saboteadores, o apoyan a un poder, o apoyan una sola ideología. (Pampa y Lozano, 2020)
- b) El sabotaje, debido a su secreto, sorpresa, facilidad de ejecución y terribles consecuencias, es un arma de primer orden en la guerra convencional y uno de los métodos de guerra preferidos en la guerra revolucionaria. Los vándalos tienen la gran ventaja del anonimato y el potencial de causar daños a través de la escasa riqueza que normalmente se encuentra en el propio objetivo, incluso si no se requiere su presencia física. Si a todo lo anterior le sumamos, una vez que ocurre el sabotaje ha cumplido su propósito de causar sabotaje y destrucción, entonces tener que ponerse de acuerdo para combatir esta actividad no es fácil, sin embargo, las aplicaciones anti-sabotaje pueden ser útiles. (Pampa y Lozano, 2020)

5) *Medidas de Seguridad Contra Riesgos Provenientes de fenómenos naturales:*

- a) Considerando las características topográficas, menopáusicas y geodésicas del sitio, se debe realizar un análisis cuidadoso en cada instalación para determinar posibles riesgos por fuerzas naturales tales como inundaciones, terremotos, mareas, etc.

- b) La única forma efectiva de combatir estos riesgos es desarrollar un plan de evacuación apropiado que considere lo que debe hacerse primero para salvar la vida de las personas, y en segundo lugar lo que debe hacerse por valor económico o defensa nacional. reemplazar. (Pampa y Lozano, 2020)

b. Control de acceso a la instalación

El personal y los vehículos deben estar sujetos a control de acceso a través de áreas prohibidas perimetrales e interiores.

1) Control de acceso de personal a la instalación

- a) En las instalaciones militares, especialmente las unidades de tropa y las que contengan municiones, explosivos o materiales inflamables, "no podrán entrar personas que no estén trabajando".
- b) Los oficiales, unidades y personal de EECC que trabajen en las oficinas del Comando General y otras afiliaciones militares tendrán tarjetas de identificación permanentes desde su entrada hacia y desde la instalación.
- c) En algunas filiales existen oficinas de trabajo común, mientras que otras oficinas de trabajo utilizan materiales confidenciales para realizar el trabajo. Esta última será designada como "área reservada", y quienes trabajen en ella deberán portar una identificación "roja".
- d) En las unidades de tropa, sólo se expedirán cédulas a los oficiales y clases que trabajen en sus oficinas y que manejen material clasificado.
- e) El día de la salida, en la guardia estarán presentes sargentos de entre semana de cada unidad para identificar a los soldados que regresan a pie de su unidad e impedir el ingreso de otras unidades o civiles. En uniforme, intento malintencionado de ingresar a la unidad. Convenientemente, hay una unidad dentro

de la guardia, un "álbum" de personal de la subunidad para eliminar cualquier sospecha de identidad que pueda surgir.

- f) Los visitantes recibirán una tarjeta de visita. El visitante debe ser escoltado por "número" a la sala de recepción o la oficina del oficial (si está autorizado), y es responsabilidad del visitante tener un soldado o clase que lo acompañe a la Guardia al final de la entrevista.
- g) El visitante colocará la tarjeta en cualquier lugar visible de la camiseta o chaqueta, en el pecho.
- h) Cuando un oficial, clase o soldado descubre que un visitante ha sido puesto en cuarentena a través de la instalación, debe ser llevado al oficial de turno para manifestar su actitud, incluso si es el titular del pase de visitante.
- i) Cuando un visitante traiga un maletín o paquete, se tendrá especial cuidado en que lo lleve a la salida.
- j) Cualquier autoridad entrevistada prestará especial atención a que el visitante no deje paquetes, maletines, bolígrafos, cajas de fósforos y artículos de cualquier naturaleza en su oficina y deberá avisar de inmediato al oficial de seguridad ya que puede tratar con un dispositivo de vandalismo.
- k) Los cantineros y chefs de la unidad deben realizar una investigación de antecedentes al entrar y salir de las instalaciones y entregar y recoger las tarjetas de visitante diariamente.
- l) Los cantineros y chefs no pueden transitar libremente por las instalaciones por ningún motivo y deben trasladarse al área donde laboran.
- m) Los funcionarios peruanos que no trabajen en la instalación podrán ingresar a la instalación previa identificación de los oficiales de guardia o del personal de servicio diurno.
- n) El personal auxiliar y el personal militar pueden ingresar a la sala de recepción después de confirmar su identidad.
- o) Los oficiales extranjeros no podrán ingresar a los cuarteles u otras instalaciones militares sin motivo, sin la autorización del

comandante en jefe regional a la que pertenezca la instalación. En los guardias fronterizos, cuando no se disponga de tiempo para obtener la autorización anterior, sólo podrá realizarse en la caseta de vigilancia o local social (si se dispone de él). En todo caso, la autorización de acceso deberá ir acompañada de una ficha de personalidad de los interesados, así como de un “Plan de Acceso”, elaborado por el respectivo servicio de inteligencia, en el que se detallen los detalles del acceso y la actitud del personal de seguridad. debe instalarse en este sentido.

- p) Los familiares de los oficiales, en la guarnición, cuando se justifique la falta de espacios sociales, podrán ingresar a las instalaciones militares con sus respectivos permisos, pero nunca abandonar las áreas específicamente designadas como espacios sociales.
- q) El personal de tropa será entrevistado en su propia habitación o en un lugar especialmente designado para ellos, la visita deberá ser observada de manera encubierta por personal de seguridad que recibirá todos los bultos que lleven al ingreso para evitar el guiado encubierto de dispositivos peligrosos.
- r) Se podrá autorizar a los agentes de venta a exponer sus productos en salas de recepción vigiladas en locales debidamente controlados.
- s) Para las ceremonias que se celebren en instalaciones militares, sólo el personal especialmente invitado podrá ingresar y trasladarse al lugar designado.
- t) Sólo en circunstancias de excepción y autorizado expresamente del Comando del Ejército se brindará alojamiento a personas o grupos de personas en cuarteles. Esta autorización sólo se concederá si no existe un alojamiento mínimo en la guarnición adecuado a la naturaleza de las personas.
- u) En cada guardia de la instalación deberá llevarse a cabo un registro de control de visitas, donde se registrarán todas las personas extranjeras, civiles o militares, que lleguen a la

instalación por cualquier motivo y sólo se registrarán los nacionales que ingresen a la instalación.

- v) La plena identificación del personal militar y civil que ingrese a las instalaciones militares, exigiendo la presentación de identificación personal, teniendo en cuenta que el hecho de portar uniforme militar no constituye un medio de identificación. (Pampa y Lozano, 2020)

2) *Control de acceso en el Área Interna de la Instalación*

a) **Generalidades**

- La seguridad del perímetro no basta para alcanzar la seguridad total de una instalación, principalmente por la posibilidad de acceso indirecto, por lo que también es necesario estudiar detenidamente los aspectos internos de la instalación para determinar las medidas de seguridad más adecuadas. (Pampa y Lozano, 2020)
- En muchos casos, las mismas medidas utilizadas para dotar de seguridad al perímetro se aplican a la zona interior, pero restringiéndola a un espacio más reducido, cumpliendo así el principio de tiempo de retardo acumulativo basado en escaneos sucesivos. (Pampa y Lozano, 2020)

- b) Como consecuencia del análisis del área interna se debe determinar:

- Áreas prohibidas, es decir, lugares que deben ser restringidos en cuanto a su acceso por su ubicación, el ingenio que albergan o su destino.
- Dependiendo de la importancia de estas áreas para la seguridad nacional y militar, es decir, el mayor o menor daño

que pueda ocasionar el ingreso de personal no autorizado a estas áreas, pueden ser:

- Áreas restringidas, cuando su importancia sea tan grande que su sola presencia en sus inmediaciones pueda ser considerada una vulneración de su seguridad, siendo éste el caso de que se realicen trabajos o se exhiban esquemas o planos de alto nivel que sólo pueden estar entre ellos. Son quienes laboran o poseen un permiso especial suscrito por la máxima autoridad del establecimiento, en este último estarán acompañados por quienes laboran en el lugar. La protección de estas áreas, a excepción de los elementos de vigilancia y control, debe estar completamente protegida por barreras energéticas. (Pampa y Lozano, 2020)
- Las áreas acotadas o reservadas, según la naturaleza de su función, deberán ser impedidas de acceso no autorizado, haciéndose efectivas mediante el uso de guardias, escoltas y personal de seguridad, etc. El acceso a estas áreas deberá permitirse con una simple tarjeta de visita, que será facilitada por el vigilante previa comprobación del motivo. Cuando la instalación es pequeña y el número de zonas de exclusión es alto, es más económico tratar toda la instalación como un área y colocar seguridad perimetral dentro de ella según su importancia. (Pampa y Lozano, 2020)

c) Control de acceso:

- Una vez identificada la zona de exclusión, se deben determinar las medidas de seguridad más efectivas para evitar el ingreso de personas no autorizadas, diferentes tipos y números de barreras de acuerdo con la importancia del área, y procedimientos de seguridad para asegurar adecuadamente el control de acceso. Como se mencionó

anteriormente, las zonas de exclusión están protegidas por vallas, sistemas de vigilancia y barreras energéticas, en las zonas reservadas, esto último no es obligatorio.

- El control de acceso implementado por componentes de un sistema de monitoreo debe tener en cuenta ciertas consideraciones, de las cuales es necesario resaltar las siguientes:
 - La "identificación personal", la identificación de las personas por parte de los vigilantes que las conocen es la más eficaz y recomendable, pero es difícil de aplicar con eficacia en instalaciones con gran afluencia de personas o en constante cambio. En principio, sólo cuando un vigilante debe la identificación solo es posible cuando se identifican un máximo de 50 personas; si son más, la dificultad se puede superar arreglando múltiples entradas, cada una con un máximo de 50 personas, aunque esto es costoso y requiere conocer las identidades de las personas en cada turno de trabajo Vigile a la gente, pero cuando la seguridad prevalezca sobre cualquier otra consideración que esté justificada. (Pampa y Lozano, 2020)
 - En áreas restringidas, donde la identificación personal es difícil y poco práctica debido a su gran tamaño, se pueden utilizar otros sistemas de control basados en tarjetas, pases o tarjetas de identificación para proporcionar una seguridad mínima contra la falsificación.
 - Un sistema de control muy práctico es el sistema de pases y fichas, el individuo entrega su cédula roja al ingresar a un área restringida y es reemplazada por una ficha verde que existe en el punto de control para tal fin, tanto las cédulas como los archivos contienen objetos. foto y los mismos datos, de hecho, el documento es una copia del DNI. Al salir el particular se invierte la instalación, es decir se cambia el token por el pase. (Pampa y Lozano, 2020)

3) *Control de acceso de vehículos*

- a) Inicialmente, las instalaciones militares sólo deben entrar en vehículos de su propiedad o de personas que trabajen en ellas con la autorización previa del responsable de la instalación. Siempre que sea posible, los vehículos orgánicos deben estacionarse en los cobertizos que existen en cada instalación, o en áreas que no estén sujetas a posibles actos vandálicos y cuenten con vigilancia efectiva. (Tirado, 2012)
- b) Gran parte de las instalaciones requieren tránsito vehicular para abastecimiento, transporte, mantenimiento, etc. Por ello, se debe establecer un control de todo tipo de tráfico vehicular para negar la infiltración del dispositivo por parte de espías o saboteadores como medio de asistencia. (Tirado, 2012)
- c) Los procedimientos siguientes son casi siempre efectivos para brindar seguridad:
 - Áreas de estacionamiento.
 - Sistema de control:
 - Registro de vehículos
 - Sistema de escolta
 - Centro común de choferes
- d) **Áreas de estacionamiento.** Las áreas de estacionamiento deben ubicarse fuera de las instalaciones, o al menos fuera de las áreas de producción o almacenamiento, pero si esto no es posible y debe estar dentro o cerca de dichas áreas, deben cercarse para que todos los empleados deban pasar por una entrada peatonal. Una de las medidas de seguridad que se deben tomar a la hora de habilitar un aparcamiento es prohibir que los

vehículos se estacionen a menos de 6 metros de cualquier edificio, material o equipo que no sea ignífugo. (Tirado, 2012)

e) **Sistema de control.** Si hay áreas de parqueo cerca o dentro de las instalaciones, los guardias de seguridad deben vigilar estas áreas y todas las rutas que conducen a ellas. Una estrategia para lograr esto es establecer un centro de registro de vehículos pesados, que debe ubicarse en la entrada de una o más instalaciones. Este centro de inspección es la forma más eficiente de monitorear el personal y el equipo de los vehículos, cumplir las restricciones, transportar los vehículos a sus áreas respectivas y registrar todos los vehículos que ingresan y salen de las instalaciones. Se pueden configurar varios sistemas para ayudar a los guardias a monitorear las actividades de transporte de otros vehículos permitidos en las instalaciones. Los tres sistemas disponibles para el control del tráfico son: Sistema de Registro de Vehículos, Sistema de Escolta y Sistema Universal Driver Center. (Tirado, 2012)

- **El registro de vehículos.** Es el más simple y menos seguro de los tres sistemas de control. El sistema funciona haciendo que los guardias registren la siguiente información en los puntos de control:
 - o Fecha y hora de ingreso de cada vehículo a la instalación.
 - o Nombres de los conductores y sus ayudantes, si los hubiere (perfil o cédula).
 - o Nombre del propietario (tarjeta de propiedad).
 - o Descripción de cargas de vehículos, análisis de cargas.
 - o Número de matrícula del vehículo.
 - o El destino del vehículo dentro de la instalación.
 - o Hora de salida registrada cuando el vehículo sale de la instalación.

- **El sistema de escolta.** En un sistema de escolta, un guardia de seguridad escolta al vehículo hasta su destino. Los guardias de seguridad vigilarán a los ocupantes del vehículo durante su estancia. Aunque este sistema ofrece un alto grado de seguridad, tiene el inconveniente de aumentar el número de personas en el tráfico de vehículos pesados.
- **El centro común de choferes.** El sistema Common Driver Center se utiliza en instalaciones que no consideran la economía de los empleados y requieren un alto nivel de seguridad. El control del tráfico consiste en mantener al conductor o conductores originales cerca de la entrada y se controla su movimiento. (Tirado, 2012)

2. Estudio de Inspección de Seguridad

a. Circunstancias que justifican la realización de Estudio de Seguridad

Como se mencionó anteriormente, los estudios de seguridad deben realizarse cubriendo todas las categorías en riesgo, o solo para una o parte de las categorías, según sea el caso, o en el orden de las capas superiores (donde debe estar presente uno o más de los siguientes, informar al comandante en cuestión) o a petición del propio comandante:

- 1) Antes de que una instalación sea construida. En este caso el estudio tendrá por finalidad determinar:
 - a) Las ventajas y desventajas de la situación del terreno desde el punto de vista de la seguridad (Tirado, 2012)
 - b) Fortalezas y debilidades de los edificios existentes y las personas que viven en las áreas cercanas. El estudio de estos aspectos en función de la futura misión de la instalación puede llevar a casos extremos, con recomendaciones señalando la

inconveniencia de construirla en el lugar elegido. (Tirado, 2012)

- 2) Al iniciar una nueva instalación u organización. La creación de nuevas unidades, la ocupación de nuevas instalaciones y el funcionamiento de nuevas organizaciones son necesarios para justificar la solicitud de investigación; en este caso, se debe desarrollar un plan de seguridad y POV adecuado a la nueva situación. (Tirado, 2012)
- 3) Cuando se produzcan cambios significativos. Los estudios de seguridad son necesarios cuando hay cambios significativos en la estructura, dotación de personal, equipos y especialmente en las tareas que debe realizar la unidad o instalación. (Tirado, 2012)
- 4) Cuando haya indicaciones de que los sistemas de seguridad existentes necesitan ser reevaluados. Esto puede ser original, o puede deberse a señales relacionadas con la supervisión sistémica o fallas repetidas contra la seguridad. (Tirado, 2012)
- 5) No se han realizado estudios de seguridad previos. Cuando el comandante encuentra que no se ha realizado un estudio de seguridad, está obligado a exigirlo como el único medio para lograr un plan de seguridad bien estructurado y POV. (Tirado, 2012)

b. Personal que debe realizar un Estudio de Seguridad

- 1) El individuo con responsabilidad de hacer el estudio de seguridad debe ser seleccionado con cuidado de acuerdo con la importancia del estudio a realizar, teniendo en consideración los conocimientos necesarios.
- 2) Las cualidades mínimas exigidas a las personas designadas para realizar estudios de seguridad son:

- a) Capacidades técnicas.
 - b) Experiencia
 - c) Bueno en el trato con autoridades superiores y subordinados.
 - d) Proactividad y sentido común para asegurar un asesoramiento adecuado y realista.
- 3) Durante el período de estudio, la persona responsable de realizar el estudio debe ser relevada de todas las funciones cotidianas. (Tirado, 2012)

c. Actividades preliminares

Antes de ejecutar el estudio, el grupo de trabajo o líder ejecutivo debe llevar a cabo las siguientes actividades:

- 1) Obtener entrevista inicial con el Comandante de la dependencia, unidad o instalación con el objeto de:
 - a) Presentar credenciales.
 - b) Fijar una fecha y hora en que el comandante y su estado mayor principal puedan recibir instrucción inicial.
 - c) Delimitar el alcance del estudio en tiempo y espacio (fechas y horas de inicio y finalización; lugar o ubicación del estudio).
 - d) Indicar al comandante la conveniencia de que todas las actividades de rutina continúen con normalidad mientras se realiza el estudio.
- 2) Directa o indirectamente, especialmente a través de entrevistas con oficiales de inteligencia, para conocer los aspectos más importantes de las instalaciones o dependencias relacionadas con la seguridad; especialmente en lo que se refiere a:
 - a) Determinar las identidades de las personas que trabajan en la instalación investigando los archivos relevantes y los archivos que involucran investigaciones especiales de personas.
 - b) Resultados de estudios e inspecciones de seguridad anteriores

- c) Las características del entorno del establecimiento y de las personas y organizaciones que lo habitan.
 - d) Casos de incumplimientos y compromisos planteados con posterioridad al último estudio.
- 3) Identificar los materiales que es necesario utilizar para que, durante la ejecución, el equipo sea autosuficiente, necesitando sólo en casos excepcionales el apoyo de la instalación objeto de estudio. Debes tener un martillo, destornillador, alicates, pinzas, cinta métrica, linterna, cámara, etc. (Tirado, 2012)
- 4) Hacer una lista de control adecuada, especialmente para el caso. En los accesorios adjuntos hay un tipo genérico que debe adaptarse a la particularidad de cada instalación. (Tirado, 2012)

d. Ejecución del Estudio

1) *Orientación inicial*

La instrucción inicial es lograr la máxima cooperación entre el instalador y el equipo de investigación, por lo que es importante asegurarse de que todo el personal esté presente. En esta reunión, que puede realizarse al inicio del estudio o antes, el líder del grupo debe exponer lo siguiente:

- a) Los objetivos de la investigación y cómo pretende alcanzarlos
- b) Facilidades requeridas para que el equipo realice su trabajo (acceso a áreas reservadas y documentos confidenciales especiales). (Tirado, 2012)
- c) Dejar claro a los comandantes y sus oficiales y otros que la investigación es una ayuda proporcionada por las agencias de inteligencia, no una forma de control.
- d) Responder a las preguntas de los interesados en relación con la investigación realizada.

2) *Actividades del Oficial de Seguridad de la instalación*

Como comandante responsable de ejecutar y controlar la ejecución del plan de seguridad, es la persona más idónea para acompañar y brindar la mayor colaboración al equipo que realiza la investigación. Un método efectivo es llevar a cabo las siguientes actividades.

- a) Actuar como enlace entre el comandante y el equipo de investigación.
- b) Coordinar la fecha y hora de las investigaciones realizadas por las distintas dependencias del organismo.
- c) Programar una entrevista con alguien que el equipo crea conveniente.
- d) Acompañamiento del equipo de investigación.

3) *Historial de la dependencia, unidad o instalación*

Investigar desde el punto de vista de la seguridad para verificar si hay algo en el pasado que pueda representar un riesgo. (Tirado, 2012)

e. Informe del Estudio de Seguridad

1) *Generalidades*

Ha sido elaborado siguiendo los mismos principios de cualquier informe, y ha sido redactado con la máxima veracidad y utilidad de consejo.

2) *Párrafo 6. RECOMENDACIONES*

Las recomendaciones son una parte importante del estudio, que especifica lo que debe hacerse para lograr un alto nivel de seguridad en la instalación que se inspecciona y, como tal, debe redactarse cuidadosamente. Este párrafo se basará en los requisitos

reglamentarios y la experiencia de los preparadores, y su característica principal debe ser la practicidad, es decir, todas las medidas que contiene pueden implementarse razonablemente con los medios y el personal disponible. Para cumplir con los requisitos prácticos, las recomendaciones se dividen en dos categorías:

- a) **De carácter inmediato.** Considere aquellas medidas que no pueden posponerse sin comprometer la seguridad y aquellas que son menos urgentes pero que pueden implementarse inmediatamente a escala de toda la instalación debido a un costo modesto. (Tirado, 2012)

- b) **De carácter mediato.** Estas medidas no se consideran urgentes en términos de implementación, pero deben implementarse de todos modos si se quiere lograr el estado de seguridad deseado, y las medidas que no pueden implementarse de inmediato debido a su alto costo carecen de los medios. Es necesario resaltar el hecho de que una medida se clasifica como medida inmediata principalmente por su urgencia de seguridad, no por su costo. (Tirado, 2012)

f. Inspecciones de Seguridad

- 1) Una inspección de seguridad es un trabajo que verifica que se cumplan las normas y procedimientos de seguridad determinados.

- 2) Se realizarán periódicamente como o a continuación accidente de los estudios de seguridad.

- 3) La preparación del anteproyecto seguirá los mismos lineamientos que los estudios de seguridad.

- 4) No se hace ningún contacto personal previo durante las inspecciones no anunciadas, y las inspecciones de seguridad generalmente no incluyen una revisión de la historia y la misión de la unidad.
- 5) Realice una inspección inicial de la unidad para determinar si hay algún problema especial que pueda afectar la seguridad de la unidad.
- 6) Se preparará la lista de verificación necesaria.
- 7) La inspección debe incluir al menos los siguientes aspectos:
 - a) Revisar todos los lugares de entrada y salida.
 - b) Verificar la eficiencia del sistema de monitoreo.
 - c) Determinar la posibilidad de acceso no autorizado al dispositivo.
 - d) Verificar la seguridad que brindan los archivos que albergan material confidencial y los sistemas utilizados para procesar dicho material.
 - e) Se determinará el cumplimiento de la normativa vigente y su vigencia.
 - f) Se aprecia que se ha subsanado la anomalía detectada en la inspección anterior.
 - g) Verificar la efectividad de los planes de seguridad y si éstos cuentan con el conocimiento de los responsables de su implementación.
 - h) Al finalizar la inspección, se debe elaborar un informe que contenga los resultados y recomendaciones para mantener y mejorar las medidas de seguridad existentes. (Tirado, 2012)

2.3 Marco Conceptual

Administración: “Comunicación automática con equipos remotos para realizar funciones de monitoreo, control y envío de alarmas. Tradicionalmente llamada automatización de edificios o automatización del hogar, el nuevo significado del término gestión es la gestión de los propios

equipos informáticos (servidores, almacenamiento, telecomunicaciones, redes) y la infraestructura física (energía, refrigeración, incendios y seguridad)”.

Biometría: “El proceso de establecer la identidad de un individuo a través de tecnologías que miden características físicas o de comportamiento, como las huellas dactilares”.

Cámara esclusa: “Estructura de compartimentos herméticos con entrada y salida segura, dejando espacio para una persona entre las puertas. Esta es una solución a una brecha de seguridad conocida como ocultación voluntaria o involuntaria, donde las personas no autorizadas pueden pasar libremente por los puntos de control de seguridad cuando las puertas se abren a las personas autorizadas”.

Conciencia de Seguridad: Esta es una conciencia permanente de los riesgos de seguridad y una obligación de tomar las medidas necesarias.

Control de acceso: Control de acceso de personas a edificios, salas y racks, y control de cómo utilizar los equipos y teclados, por medio de dispositivos automáticos que pueden leer información guardada en objetos, como tarjetas (lo que tiene una persona), recibir códigos o contraseñas (lo que sabe una persona) o identificar características físicas (identidad personal) a través del análisis biométrico.

Dispositivo de seguridad (token): Un objeto pequeño con un microchip que guarda la información de identificación personal de un usuario. El dispositivo de seguridad está en el lector, o si es compatible con RFID, solo necesita colocarse dentro del radio de lectura.

Estudio de Seguridad: Actividades para detectar riesgos de seguridad existentes en unidades, dependencias e instalaciones.

Inspección de Seguridad: Actividades realizadas para verificar la forma en que se están cumpliendo las medidas de seguridad adoptadas por las unidades, filiales e instalaciones.

La identidad de la persona: El control de acceso utiliza cualquier método que identifique las características biológicas o de comportamientos únicos de un usuario. Es la clase de identificación más segura porque las características son difíciles de falsificar, pero no es 100 % confiable debido al riesgo de errores de lectura e interpretación. Este tipo de identificación también se conoce como biometría.

Lectura de retina: Técnica de identificación biométrica que explora el patrón de los vasos sanguíneos en la retina.

Medidas de Seguridad: Actos, acciones y operaciones activas, pasivas y engañosas para lograr condiciones seguras.

Niveles de seguridad: Rango de protección de seguridad del nivel más bajo al más alto proporcionado por perímetros concéntricos: nivel más bajo de seguridad para los perímetros más accesibles (p. ej., entradas de edificios) y los perímetros más remotos (p. ej., racks de acceso).

Plan de Seguridad: Un plan para proteger una instalación de riesgos internos o externos que podrían amenazarla. Se desarrolla de acuerdo con las directrices del programa de seguridad. Este documento es parte de la Guía de Unidades, Dependencias e Instalador.

POV de Seguridad: Documentos que presente medidas de seguridad, ausentes en el plan de seguridad por ser de rutina. Este documento es parte de la Guía de Unidades, Dependencias e Instalador.

Punto de acceso: Un lugar alrededor del perímetro de un área segura con puertas y algún tipo de control de acceso para disuadir a los usuarios que intentan ingresar al área.

Riesgos de Seguridad: Peligros evidentes o encubiertos contra la Seguridad.

Seguridad física: Dar protección a las instalaciones físicas de daños ocasionados por la presencia de personas no autorizadas o malintencionadas. Los sistemas de seguridad física incluyen dispositivos de control de acceso y sistemas de alarma con sensores para la detección automática en los puntos de ingreso.

Seguridad Integral (Nacional): El conjunto de acciones que debe emprender un país para salvaguardar su soberanía y libertad de acción para lograr sus fines nacionales.

Seguridad Militar: El estado de confianza y tranquilidad en los jefes y demás miembros de las unidades militares, instalaciones o filiales, y sus áreas de responsabilidad, basado en la creencia de que no existe temor al peligro, ya que se han tomado las medidas necesarias para evitar todo riesgo al personal, información, instalaciones, materiales y equipos.

Seguridad: El estado de confianza en sí mismo y tranquilidad de una persona o grupo de personas, basado en la creencia de que no existe peligro o riesgo, luego de que se han tomado una serie de medidas o normas para eliminar todos los posibles riesgos.

Tarjeta con código de barras: Tipo de tarjeta de acceso que usa códigos de barras para almacenar información; lea deslizando el lector.

Tarjeta de banda magnética: Tipo de tarjeta de acceso que utiliza una banda magnética para almacenar información; se lee deslizando el lector.

Tarjeta de proximidad: “Tarjeta de acceso con receptor/transmisor RFID integrado que permite la comunicación con lectores a una distancia de hasta un metro (3 pies)”.

Tarjeta inteligente: Un tipo de tarjeta de acceso que almacena información en un microchip. El chip no solo almacena información, sino que también puede procesar e intercambiar datos con el lector. La tarjeta se lee colocándola sobre el lector de tarjetas de modo que los contactos eléctricos se alineen. Véase también Tarjetas inteligentes sin contacto.

Tarjeta Wiegand: “Tipo de tarjeta de acceso que contiene un cable imantado y está especialmente tratada para almacenar información; se lee deslizando el dedo sobre el lector”.

Umbral: “En biometría, los parámetros ajustables por el usuario se utilizan para ajustar dos tasas de falla (falsa aceptación y falso rechazo). Debido a que significa "Porcentaje de coincidencia aceptable", si una de las tasas de falla disminuye, la otra aumenta automáticamente”.

2.4 Operacionalización de las variables

Tabla 1. Operacionalización de las variables

VARIABLES	DEFINICION CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	ESCALA
Variable Independiente (X) Empleo de medios de Avanzada Tecnología	La bibliografía disponible actualmente sobre las nuevas tecnologías de la información y la comunicación es abrumadora. Podemos encontrar muchas definiciones de nuevas tecnologías de la información y la comunicación (NTIC) de diferentes autores, y ninguna coincidencia. Dos elementos comunes en la mayoría de estas definiciones son una lista de los diferentes avances tecnológicos involucrados en las NTIC y una descripción de las aplicaciones resultantes de esos avances. Así, encontramos Castells (1998) refiriéndose a las TIC como el conjunto de tecnologías desarrolladas en los campos de la microelectrónica, las tecnologías de la información, las telecomunicaciones, la televisión y la radio, la optoelectrónica y su desarrollo y aplicaciones, o según Cabero (2000) que introduce diferentes usos de las NTIC en la educación	Equipos de Seguridad Perimetral	<ul style="list-style-type: none"> • El factor humano de la seguridad • El circuito cerrado de televisión o CCTV en seguridad • Control de accesos • Seguridad física de instalaciones 	1 2 3 4	Ordinal
		Barreras físicas de protección	<ul style="list-style-type: none"> • Cercos eléctricos con alarma perimetral • Cercos eléctricos robot • Sensores de seguridad perimetral • Elementos de Comunicación • Elementos de seguridad sobre muros, cercas, mallas y Puertas 	5 6 7 8 9	
Variable Dependiente	La seguridad perimetral es uno de los métodos posibles de defensa de una red, basado en el establecimiento de recursos de segurización en el perímetro externo de la red	Seguridad de Instalaciones	<ul style="list-style-type: none"> • Medidas de seguridad en las Instalaciones militares. • Control de acceso a la instalación. 	10 11	

<p>(Y)</p> <p>Seguridad Perimétrica de la Escuela Militar de Chorrillos</p>	<p>y a diferentes niveles. Esto nos permite definir niveles de confianza, permitiendo el acceso de determinados usuarios internos o externos a determinados servicios, y denegando cualquier tipo de acceso a otros. (Tirado, 2012)</p>	<p>Estudio de Inspección de Seguridad</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Circunstancias que justifican la realización de Estudio de Seguridad • Personal que debe realizar un Estudio de Seguridad • Actividades preliminares • Ejecución del Estudio • Informe del Estudio de Seguridad • Inspecciones de Seguridad 	<p>12</p> <p>13</p> <p>14</p> <p>15</p> <p>16</p> <p>17</p>	<p>Ordinal</p>
---	---	---	--	---	----------------

2.5 Formulación de hipótesis

2.5.1 Hipótesis general

El empleo de medios de Avanzada Tecnología se relaciona significativamente con la Seguridad Perimétrica de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" -2022.

2.5.2 Hipótesis específicas

- El empleo de Equipos de Seguridad Perimetral de Avanzada Tecnología se relaciona significativamente con la Seguridad Perimétrica de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" -2022.

- El empleo de Barreras físicas de protección de Avanzada Tecnología se relaciona significativamente con la Seguridad Perimétrica de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" -2022.

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1 Enfoque de investigación

El estudio presentó principalmente métodos cuantitativos. Hernández, Fernández y Baptista (2014) afirman que "toda investigación cuantitativa se basa en el análisis estadístico porque tiene una realidad objetiva medida a través de valores numéricos. Este método formula las preguntas y objetivos de los cuales derivar hipótesis. Otra característica de los métodos cuantitativos es el uso del análisis experimental y causal, por otro lado, debe dejar en claro que este tipo de investigación tiene un proceso secuencial y es deductivo".

3.2 Tipo de Investigación

El estudio fue del tipo básico, descriptivo-pertinente. Hernández, Fernández y Baptista (2014) afirman que "este tipo de investigación suele describir situaciones y eventos, es decir, cómo son y cómo se comportan ciertos fenómenos. La investigación descriptiva identifica la importancia de las personas, grupos o cualquier otro fenómeno bajo análisis. Este estudio mide diferentes aspectos, magnitudes o elementos del fenómeno a investigar, aquí se selecciona una gama de conceptos o variables y cada concepto o variable se mide de forma independiente para describir lo que se está estudiando".

3.3 Método de Investigación

Este estudio utiliza la deducción hipotética, que es un modelo del método científico que consta de los siguientes pasos básicos:

- 1) Observar el fenómeno a estudiar;
- 2) Crear una hipótesis para explicar el fenómeno;
- 3) Deducir una suposición más básica propia Resultados o proposiciones;
- 4) Verificación o comprobación de la verdad de un enunciado deducido por comparación con la experiencia.

Este enfoque obliga a los científicos a combinar la reflexión racional o momentos de racionalidad (formulación de hipótesis y deducciones) con momentos de observación o experiencia de la realidad (observación y verificación). Los pasos 1 y 4 requieren experiencia, que es un proceso empírico, mientras que los pasos 2 y 3 son razonables.

3.4 Alcance de investigación (nivel)

Con base en el nivel obtenido por la encuesta, es de tipo descriptivo ya que busca caracterizar en cuanto al impacto de los riesgos fiscales que pueden derivarse de cambios en el régimen de valoración de inventarios, los cuales pueden ser de carácter económico, principalmente en los forma de incrementos en las ventas, flujo de caja y manejo de unidades; además, existen otros posibles impactos como multas elevadas, cierre de agencias e implicaciones tributarias contenidas en los procedimientos tributarios, el tipo de estudio descriptivo se puede definir como:

Están diseñados para recopilar información relacionada con el estado real de la persona, objeto, situación o fenómeno que ocurre en el momento de la recopilación. Describir lo que se mide sin hacer inferencias o probar hipótesis (Chávez, 2007, p: 135)

3.5 Diseño de la Investigación

Los diseños de investigación son no experimentales – transversal. Hernández, Fernández, y Baptista (2014) manifiestan que los diseños no experimentales se aplican sin manipulación conducida de variables, y se basan en observaciones de fenómenos que ocurren en ambientes naturales, y luego el análisis es basado en categorías, conceptos, variables, eventos, comunidades o contextos que han ocurrido o han ocurrido sin la intervención directa del investigador.

3.6 Población, muestra, unidad de estudio

3.6.1 Población de estudio

La población la conforma setenta y dos (72) cadetes del arma de Comunicaciones de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”.

Hernández, Fernández y Baptista (2014) afirman que "Una población es el conjunto total de individuos, objetos o medidas que comparten alguna característica observable en un lugar y tiempo determinados. Cuando se va a realizar alguna investigación, la Hay algunas características básicas que deben tenerse en cuenta a la hora de aglomerar.

3.6.2 Muestra

Para Palella y Martins (2008), una muestra se define como muestra: "...una porción o subconjunto de una población en la que deben tener características que se reproduzcan con la mayor precisión posible" (p. 93).

La determinación de muestra óptima utiliza una fórmula de muestra aleatoria simple para estimar proporciones cuando se conoce la población. Los tamaños de muestra están dados por Pérez (2005). La población finita utiliza el muestreo ocasional simple:

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

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

$$n = \frac{(1.96)^2 * 72 * (0.5) * (0.5)}{(0.05)^2 * (72 - 1) + (1.96)^2 * (0.5) * (0.5)}$$

n = 61 cadetes del arma de Comunicaciones

Esta muestra será seleccionada de manera aleatoria

3.6.3 Unidad de estudio

La unidad de estudio la conforma setenta y dos (72) cadetes del arma de Comunicaciones de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”.

3.7 Técnica e Instrumento para la recolección de datos

3.7.1 Técnica de recolección de datos

Hernández, Fernández y Baptista (2014) afirman que “las técnicas de recolección de datos son diferentes formas de obtener información”, y obtienen de forma clara y sencilla una encuesta de 30 ítems como indicadores técnicos en función de cada dimensión.

Las herramientas de recopilación de datos son recursos que los investigadores utilizarán para procesar fenómenos y extraer información de ellos.

De esta forma, la herramienta integra todo el trabajo de investigación anterior, selecciona los datos correspondientes a los indicadores y resume el aporte de los marcos teóricos correspondientes a las variables o conceptos utilizados. El equipo es el medio físico utilizado para recopilar y almacenar información.

3.7.2 Instrumento de recolección de datos

En principio, dijo Sabino, una herramienta de recolección de datos es cualquier recurso que un investigador puede usar para procesar un fenómeno y extraer información de él. Los datos secundarios, por otro lado, son registros escritos que también provienen del contacto con la práctica, pero que han sido recopilados por

otros investigadores y, a menudo, se procesan y fragmentan porque el material escrito suele estar disperso en múltiples documentos y fuentes de información. (Sabino, 1996).

Se utilizó como instrumentos de recolección de datos:

- Cuestionarios
- Encuestas

3.7.3 Validez y confiabilidad de los instrumentos de medición

La validación del instrumento queda a criterio de tres (03) expertos que evalúan los elementos del instrumento y asignan un valor a cada elemento. La confiabilidad de la herramienta se presentó a través de pruebas piloto, cuyos resultados fueron sometidos a la prueba Alfa de Cronbach mediante el programa SPSS 25, aceptándose únicamente aquellos elementos que obtuvieran atributos con coeficientes de confiabilidad superiores a 0,8.

Tabla 2.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,878	4

3.8 Procesamiento y método de análisis de datos

3.8.1 Técnica para el procesamiento de datos

Consiste en procesar los datos (dispersos, no organizados, individuales) obtenidos de muestras de investigación durante el trabajo de campo para producir resultados (datos agrupados y organizados) y analizar las hipótesis de investigación de acuerdo con los objetivos. La tabla de frecuencias y los números correspondientes a cada punto se han elaborado con el paquete estadístico SPSS 25.

3.8.2 Método de análisis de datos

- **Análisis descriptivo**

Uno de los métodos de investigación y análisis extraídos de los métodos estadísticos es el análisis descriptivo. Un método para analizar datos y caracterizarlos y no se deben o no se deben falsificar suposiciones previas.

- **Análisis Inferencial (Prueba de hipótesis)**

Las inferencias son conclusiones extraídas de pruebas utilizando datos obtenidos de una muestra de población. Las pruebas estadísticas se utilizan para determinar la probabilidad de que una conclusión extraída de una muestra se aplique a la población de la que se extrajo la conclusión.

3.9 Aspectos éticos

- Teniendo en cuenta esta información, los investigadores obtuvieron la autorización correspondiente del Consejo de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” para realizar la investigación, así mismo se ha recabado la información y se han obtenido las autorías correspondientes de los autores de diferentes temas como antecedentes internacionales y nacionales y base teórica Cita.
- Por otro lado, los investigadores informaron a los miembros de la muestra de la conclusión de la encuesta, mostrando una firme disposición para desarrollar el cuestionario.
- Asimismo, los diversos documentos del anexo sirven como evidencia de aplicabilidad revelada durante el proceso de investigación, incluidas las bases de datos, las herramientas de recopilación de datos, la validación de la herramienta, la atestación por parte de la entidad que realiza la investigación y el compromiso con la autenticidad de la herramienta.

CAPITULO IV RESULTADOS

4.1 Análisis Descriptivo

Tabla 3.

Empleo de Medios de Tecnología Avanzada y la Seguridad Perimétrica de la EMCH

		Seguridad Perimétrica de la Escuela Militar de Chorrillos			Total	
		En desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo		
Empleo de Medios de Tecnología Avanzada	De acuerdo	Recuento	1	16	10	27
		%	3,7%	59,3%	37,0%	100,0%
Total	Totalmente de acuerdo	Recuento	0	2	32	34
		%	0,0%	5,9%	94,1%	100,0%
Total		Recuento	1	18	42	61
		%	1,6%	29,5%	68,9%	100,0%

El 94,1% de los encuestados está totalmente de acuerdo con que el empleo de medios de Avanzada Tecnología se relaciona significativamente con la Seguridad Perimétrica de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" -2022. Así mismo, el 3,7% esta solamente de acuerdo.

Figura 1.

Empleo de Medios de Tecnología Avanzada y la Seguridad Perimétrica de la EMCH

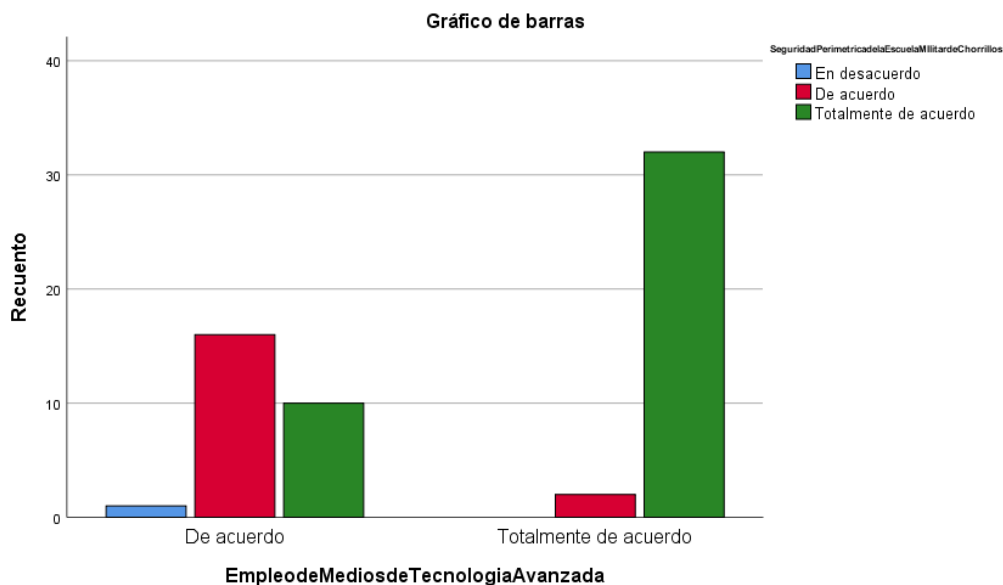


Tabla 4.*Equipos de Seguridad Perimetral y la Seguridad Perimétrica de la EMCH*

		Seguridad Perimétrica de la Escuela Militar de Chorrillos			Total	
		En desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo		
						Recuento
Equipos de Seguridad Perimetral	En desacuerdo	Recuento	0	2	0	2
		%	0,0%	100,0%	0,0%	100,0%
	De acuerdo	Recuento	1	13	9	23
		%	4,3%	56,5%	39,1%	100,0%
	Totalmente de acuerdo	Recuento	0	3	33	36
		%	0,0%	8,3%	91,7%	100,0%
Total		Recuento	1	18	42	61
		%	1,6%	29,5%	68,9%	100,0%

El 91,7% de los encuestados está totalmente de acuerdo con que el empleo de Equipos de Seguridad Perimetral de Avanzada Tecnología se relaciona significativamente con la Seguridad Perimétrica de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" -2022. Así mismo, el 4,3% esta solamente de acuerdo.

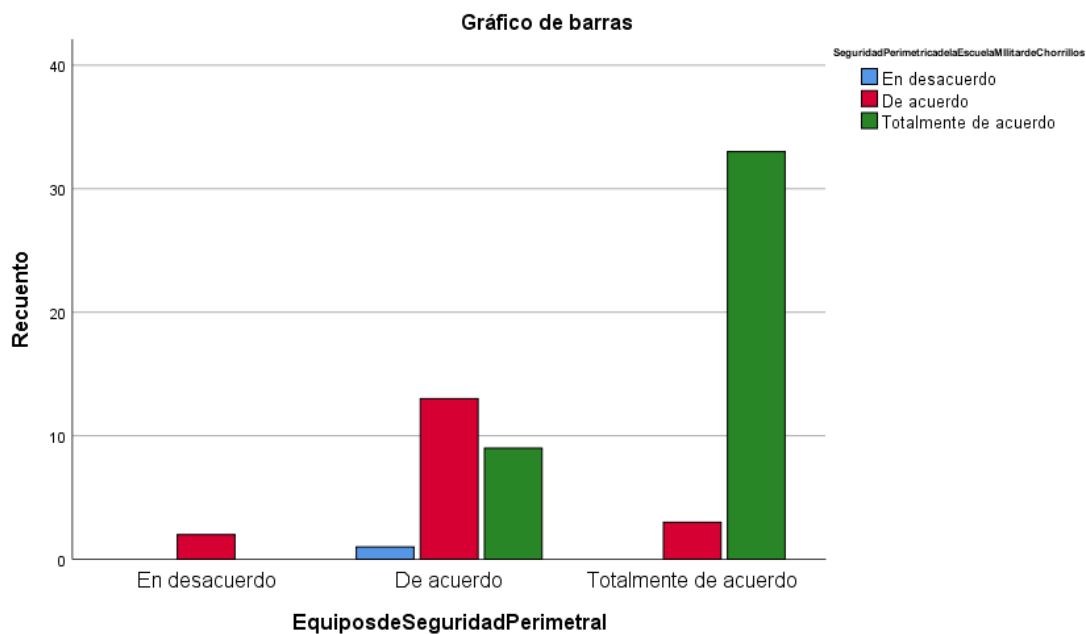
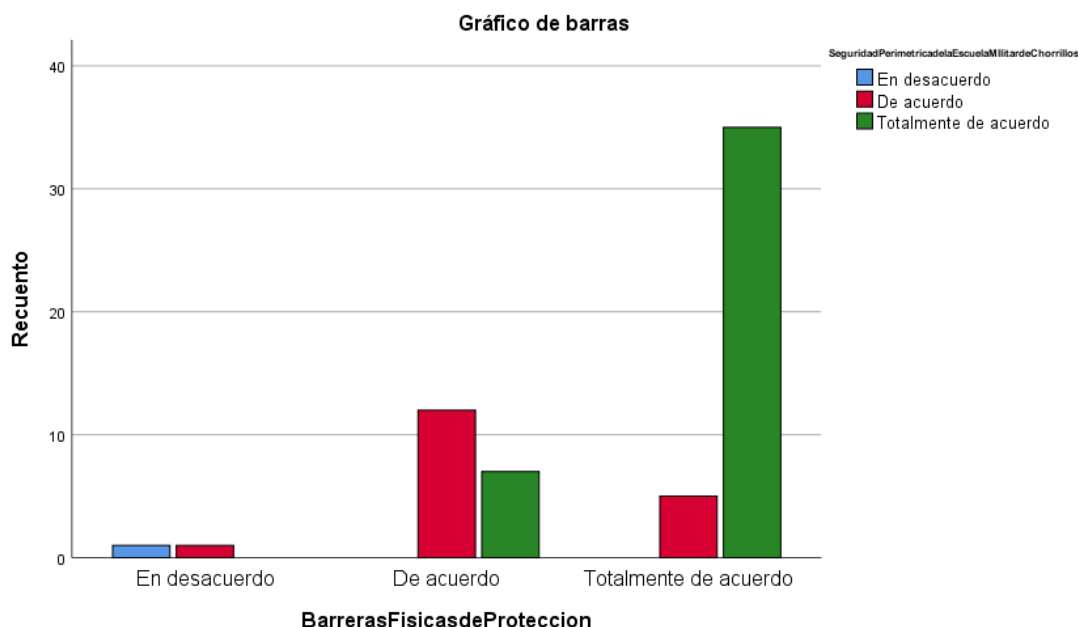
Figura 2.*Equipos de Seguridad Perimetral y la Seguridad Perimétrica de la EMCH*

Tabla 5.*Barreras Físicas de Protección y al Seguridad Perimétrica de la EMCH*

		Seguridad Perimétrica de la Escuela Militar de Chorrillos			Total	
		En desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo		
Barreras Físicas de Protección	En desacuerdo	Recuento	1	1	0	2
		%	50,0%	50,0%	0,0%	100,0%
	De acuerdo	Recuento	0	12	7	19
		%	0,0%	63,2%	36,8%	100,0%
	Totalmente de acuerdo	Recuento	0	5	35	40
		%	0,0%	12,5%	87,5%	100,0%
Total		Recuento	1	18	42	61
		%	1,6%	29,5%	68,9%	100,0%

El 87,5% de los encuestados está totalmente de acuerdo con que el empleo de Barreras físicas de protección de Avanzada Tecnología se relaciona significativamente con la Seguridad Perimétrica de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" -2022. Así mismo el 50% está en desacuerdo.

Figura 3.*Barreras Físicas de Protección y al Seguridad Perimétrica de la EMCH*

4.2 Análisis Inferencial (Prueba de hipótesis)

Hipótesis general (Paso 1)

El empleo de medios de Avanzada Tecnología se relaciona significativamente con la Seguridad Perimétrica de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" -2022.

Hipótesis general nula

El empleo de medios de Avanzada Tecnología no se relaciona significativamente con la Seguridad Perimétrica de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" -2022.

Paso 2

Nivel de significancia = 0.05

Paso 3

Cálculo del grado de relación

Tabla 6.

Correlación de la hipótesis general

		Empleo de Medios de Tecnología Avanzada	Seguridad Perimétrica de la Escuela Militar de Chorrillos
Rho de Spearman	Empleo de Medios de Tecnología Avanzada	Coefficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	,612**
		N	,000
			61
	Seguridad Perimétrica de la Escuela Militar de Chorrillos	Coefficiente de correlación	,612**
		Sig. (bilateral)	1,000
		N	,000
			61

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Paso 4

Regla de decisión: Si $p < 0.05$ rechazar H_0 , caso contrario aceptar H_0

Paso 5

Decisión estadística: Dado que $0.000 < 0.05$ se rechaza la H_0 .

Paso 6

Conclusión: En la muestra, el empleo de medios de Avanzada Tecnología se relaciona significativamente con la Seguridad Perimétrica de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi", 2022, siendo el coeficiente de correlación Rho Spearman $=0.612$ así mismo $p=0.000 < 0.05$ señala que existe una relación significativa entre las variables de estudio.

Hipótesis específica 1 (Paso 1)

El empleo de Equipos de Seguridad Perimetral de Avanzada Tecnología se relaciona significativamente con la Seguridad Perimétrica de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" -2022.

Hipótesis específica nula 1

El empleo de Equipos de Seguridad Perimetral de Avanzada Tecnología no se relaciona significativamente con la Seguridad Perimétrica de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" -2022.

Paso 2

Nivel de significancia = 0.05

Paso 3

Cálculo del grado de relación

Tabla 7.*Correlación de la hipótesis específica 1*

		Equipos de Seguridad Perimetral	Seguridad Perimétrica de la Escuela Militar de Chorrillos
Rho de Spearman	Equipos de Seguridad Perimetral	Coeficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	,606**
		N	61
Seguridad Perimétrica de la Escuela Militar de Chorrillos	Equipos de Seguridad Perimetral	Coeficiente de correlación	,606**
		Sig. (bilateral)	1,000
		N	61

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Paso 4

Regla de decisión: Si $p < 0.05$ rechazar H_0 , caso contrario aceptar H_0

Paso 5

Decisión estadística: Dado que $0.000 < 0.05$ se rechaza la H_0 .

Paso 6

Conclusión: En la muestra, el empleo de Equipos de Seguridad Perimetral de Avanzada Tecnología se relaciona significativamente con la Seguridad Perimétrica de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi", 2022, siendo el coeficiente de correlación Rho Spearman $=0.606$ así mismo $p=0.000 < 0.05$ señala que existe una relación entre la variable y dimensión de estudio.

Hipótesis específica 2 (Paso 1)

El empleo de Barreras físicas de protección de Avanzada Tecnología se relaciona significativamente con la Seguridad Perimétrica de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" -2022.

Hipótesis específica nula 2

El empleo de Barreras físicas de protección de Avanzada Tecnología no se relaciona significativamente con la Seguridad Perimétrica de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" -2022.

Paso 2

Nivel de significancia = 0.05

Paso 3

Cálculo del grado de relación

Tabla 8.
Correlación de la hipótesis específica 2

		Barreras Físicas de Protección	Seguridad Perimétrica de la Escuela Militar de Chorrillos
Rho de Spearman	Barreras Físicas de Protección	Coefficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	,579**
		N	61
	Seguridad Perimétrica de la Escuela Militar de Chorrillos	Coefficiente de correlación	,579**
		Sig. (bilateral)	1,000
		N	61

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Paso 4

Regla de decisión: Si $p < 0.05$ rechazar H_0 , caso contrario aceptar H_0

Paso 5

Decisión estadística: Dado que $0.000 < 0.05$ se rechaza la H_0 .

Paso 6

Conclusión: En la muestra, el empleo de Barreras físicas de protección de Avanzada Tecnología se relaciona significativamente con la Seguridad Perimétrica de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" -2022, siendo el coeficiente de correlación Rho Spearman $=0.579$ así mismo $p=0.000 < 0.05$ señala que existe una relación entre las variables de estudio.

CAPÍTULO V

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Considerando a la hipótesis general que el empleo de medios de Avanzada Tecnología se relaciona significativamente con la Seguridad Perimétrica de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" -2022, con un grado de correlación de Spearman de un $Rho=0.612$, lo cual demostró que tienen una correlación alta y significativa: Una vez contrastado el resultado encontramos que tiene relación con la tesis de Bernedo, J. y Montes, A. (2020). En su tesis titulada: *“Empleo de la tecnología en la seguridad de la Escuela Militar de Chorrillos CFB – 2020”*. Tesis para optar el título profesional de licenciado en Ciencias Militares con mención en administración. EMCH. COEDE. Chorrillos. Lima. El presente esfuerzo de investigación, titulado: *Uso de la Tecnología en la Seguridad de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2020*, tiene como objetivo general determinar si el uso de la tecnología afecta la seguridad de la escuela. Escuela de Chorrillos “CFB” - 2020. Son 3 metas secundarias para determinar si el uso de tecnología visual afecta la seguridad de la Escuela Militar de Chorrillos “CFB” - 2020, y determinar si el uso de tecnología sensorial afecta la seguridad de la Escuela Militar de Chorrillos "CFB" - 2020 y determinar si la tecnología de radiofrecuencia afecta la seguridad de la Escuela Militar de Chorrillos "CFB" - 2020. El diseño del estudio fue cuantitativo, no experimental y descriptivo, y se logró una herramienta tipo cuestionario para determinar si se utiliza tecnología afectó a la Escuela Militar de Chorrillos “CFB” - Seguridad en el 2020. Estas herramientas se aplicaron a una muestra de pasantes seleccionados al azar. Los resultados obtenidos mostraron que los pasantes tenían conocimientos sobre seguridad y dispositivos electrónicos propiedad de la escuela y Tenía ideas sobre cómo mejorar estos dispositivos Finalmente, llegamos a la conclusión de que, en conclusión, la tecnología utilizada en la escuela militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" es beneficiosa para la seguridad de esta escuela.

Considerando a la hipótesis específica 1 que el empleo de Equipos de Seguridad Perimetral de Avanzada Tecnología se relaciona significativamente con la Seguridad Perimétrica de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" -2022, con un grado de correlación de Spearman de un $Rho=0.606$, lo cual demostró que tienen una correlación alta y significativa: Una vez contrastado el resultado encontramos que tiene relación con la tesis de Bohórquez, M. y Páez, L. (2017). En su tesis titulada: *“Diseño de un Sistema de Seguridad Perimetral en las Instalaciones del Consorcio Expansión Ptar Salitre, sede Bogotá D.C.”*.

Trabajo de grado. Universidad Católica de Colombia. Bogotá. Colombia. El presente trabajo tiene como objetivo brindar un diseño de seguridad perimetral físico y lógico para las instalaciones del Consorcio Ampliado PTAR Salitre (Sede Bogotá Colombia), el cual permitirá la protección de la red de datos, así como del perímetro del edificio. Para ello, Ring Security ha propuesto sistemas que se pueden implementar paso a paso, de acuerdo a la normativa aplicable a cada regla, así como mejores prácticas para su desarrollo, en estos anillos de seguridad, métodos para temas como configuración de red, implementación de mecanismos de seguridad como Firewalls, IDS, distribución de red vía VLANs de comunicación, ambiente de acceso físico vía biometría y monitoreo de infraestructura y visión general del ambiente vía CCTV. De acuerdo a la propuesta de este proyecto, el control a través del anillo de seguridad permitirá cubrir los puntos más vulnerables, para ello se cuenta con el plan constructivo del edificio y el plan de conexión, como son la red de datos, monitoreo, red inalámbrica de distribución y el plano de la sala de comunicaciones, permite el Avance en el apartado propuesto para la protección de la información. A través del trabajo actual, el objetivo es proporcionar a los usuarios finales una guía educativa sobre la gestión de la información, pero al mismo tiempo revelar la importancia de implementar controles para la gestión de la federación y sus beneficios, una vez diseñados, se pueden producir en función de las prioridades o los costos. asignadas a las áreas responsables de asegurar este aseguramiento.

Considerando a la hipótesis específica 2 que el empleo de Barreras físicas de protección de Avanzada Tecnología se relaciona significativamente con la Seguridad Perimétrica de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" -2022, con un grado de correlación de Spearman de un $Rho = 0.579$, lo cual demostró que tienen una correlación alta y significativa: Una vez contrastado el resultado encontramos que tiene relación con la tesis de Lampa, J. y Lozano, Á. (2020). En su tesis titulada: *“La tecnología de seguridad física y el sistema de seguridad en la Escuela Militar de Chorrillos Coronel Francisco Bolognesi, 2020”*. Tesis para optar el título profesional de licenciado en Ciencias Militares con mención en administración. EMCH. COEDE. Chorrillos. Lima. El estudio, titulado *“Tecnologías de seguridad física y sistemas de seguridad de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2020”*; consideró dentro de su objetivo principal, identificar una de las tecnologías de seguridad física y sistemas de seguridad de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” en 2020 relación entre. La metodología de investigación fue cuantitativa, de diseño no experimental, en la encuesta participó una población objetivo de 49 cadetes de la unidad de inteligencia de la escuela militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, se

utilizó un cuestionario para determinar los objetivos de la encuesta. En el curso de la realización de esta encuesta, se han extraído las siguientes conclusiones generales: Hemos podido concluir de nuestra encuesta que las suposiciones establecidas son válidas; a medida que la tecnología de seguridad continúa avanzando con la globalización de los medios, está mejorando cada vez Y la adopción de medios y equipos más sofisticados, que deben ser adoptados y considerados en la composición del sistema de seguridad de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” por parte de los cadetes de armas de inteligencia. Como parte final del estudio se realizan recomendaciones en base a las conclusiones, las cuales son recomendaciones factibles para mantener y mejorar el sistema de seguridad de la escuela militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”.

CONCLUSIONES

1. De acuerdo a la Hipótesis General que a la letra dice que, el empleo de medios de Avanzada Tecnología se relaciona significativamente con la Seguridad Perimétrica de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" -2022. Se observa que el p valor obtenido es significativo, ya que es menor que 0.05 y el coeficiente de correlación es de $Rho=0.612$, el cual presenta una correlación alta, por lo que la hipótesis nula se rechaza y se acepta la hipótesis alterna; ya que, con un adecuado y óptimo empleo de medios de Avanzada Tecnología, utilizando los equipos de seguridad y barreras físicas de protección, se podrá conseguir que la Seguridad Perimétrica de la Escuela Militar de Chorrillos garantice la protección de las instalaciones y los cadetes.

2. De acuerdo a la Hipótesis Especifica 1 que a la letra dice que, el empleo de Equipos de Seguridad Perimetral de Avanzada Tecnología se relaciona significativamente con la Seguridad Perimétrica de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" -2022. Se observa que el p valor obtenido es significativo, ya que es menor que 0.05 y el coeficiente de correlación es de $Rho=0.606$, el cual presenta una correlación alta, por lo que la hipótesis nula se rechaza y se acepta la hipótesis alterna; ya que, con un adecuado y óptimo empleo de los Equipos de Seguridad Perimetral, atendiendo al factor humano, los circuitos cerrados, los controles de acceso y la seguridad física; se podrá conseguir que la Seguridad Perimétrica de la Escuela Militar de Chorrillos garantice la protección de las instalaciones y los cadetes.
1

3. De acuerdo a la Hipótesis Especifica 2 que a la letra dice que, el empleo de Barreras físicas de protección de Avanzada Tecnología se relaciona significativamente con la Seguridad Perimétrica de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" -2022. Se observa que el p valor obtenido es significativo, ya que es menor que 0.05 y el coeficiente de correlación es de $Rho=0.579$, el cual presenta una correlación alta, por lo que la hipótesis nula se rechaza y se acepta la hipótesis alterna; ya que, con un adecuado y óptimo empleo de las Barreras físicas de protección de Avanzada Tecnología, atendiendo a los cercos eléctricos de alarma perimetral, cercos eléctricos robots, sensores de seguridad perimetral, elementos de comunicación y elementos de seguridad; se podrá conseguir que la Seguridad Perimétrica de la Escuela Militar de Chorrillos garantice la protección de las instalaciones y los cadetes.

RECOMENDACIONES

1. Teniendo en consideración que con un adecuado y óptimo empleo de medios de Avanzada Tecnología, utilizando los equipos de seguridad y barreras físicas de protección, se podrá conseguir que la Seguridad Perimétrica de la Escuela Militar de Chorrillos garantice la protección de las instalaciones y los cadetes; es recomendable que la Escuela Militar de Chorrillos realice un estudio pormenorizado con personal especializado para poder contar con medios de avanzada tecnología que permitan contar con una seguridad perimétrica de última generación, que brinde una protección optima a las instalaciones y a los cadetes.
2. Teniendo en consideración que con un adecuado y óptimo empleo de los Equipos de Seguridad Perimetral, atendiendo al factor humano, los circuitos cerrados, los controles de acceso y la seguridad física; se podrá conseguir que la Seguridad Perimétrica de la Escuela Militar de Chorrillos garantice la protección de las instalaciones y los cadetes; es recomendable que la Escuela Militar de Chorrillos realice un estudio pormenorizado con personal especializado para poder instalar equipos de seguridad perimetral como circuitos cerrados, controles de acceso e incrementar la seguridad física de las instalaciones, proporcionando una protección optima a las instalaciones y a los cadetes.
3. Teniendo en consideración que con un adecuado y óptimo empleo de las Barreras físicas de protección de Avanzada Tecnología, atendiendo a los cercos eléctricos de alarma perimetral, cercos eléctricos robots, sensores de seguridad perimetral, elementos de comunicación y elementos de seguridad; se podrá conseguir que la Seguridad Perimétrica de la Escuela Militar de Chorrillos garantice la protección de las instalaciones y los cadetes; es recomendable que la Escuela Militar de Chorrillos realice un estudio pormenorizado con personal especializado para poder contar con barreras físicas de protección como cercos eléctricos con alarma perimetral, cercos eléctricos robots, sensores de seguridad perimetral y otras barreras, a fin de proporcionar una protección optima a las instalaciones y a los cadetes.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Bernedo, J. y Montes, A. (2020). En su tesis titulada: “*Empleo de la tecnología en la seguridad de la Escuela Militar de Chorrillos CFB – 2020*”. Tesis para optar el título profesional de licenciado en Ciencias Militares con mención en administración. EMCH. COEDE. Chorrillos. Lima
- Bohórquez, M. y Páez, L. (2017). En su tesis titulada: “*Diseño de un Sistema de Seguridad Perimetral en las Instalaciones del Consorcio Expansión Ptar Salitre, sede Bogotá D.C.*”. Trabajo de grado. Universidad Católica de Colombia. Bogotá. Colombia
- Cabero, J. (2000): *Tecnología educativa*, Barcelona, Paidós.
- Camacho, A. y López, J. (2017). En su tesis titulada: “*Diseño de un Sistema de Seguridad Perimetral e Interna para la empresa Américas Business Process Services, en Bogotá D.C.*”. Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Bogotá. Colombia
- Castells, M. (1998). *La era de la información*. La Sociedad Red. Vol. 1. Buenos Aires: Siglo XXI
- Chávez, N. (2007). *Introducción a la Investigación Educativa* (Tercera ed.). Maracaibo: La Columna
- Galdon-Clavell, G. (2015). Si la videovigilancia es la respuesta, ¿cuál era la pregunta? Cámaras, seguridad y políticas urbanas EURE, vol. 41, núm. 123, mayo, 2015, pp. 81-101 Pontificia Universidad Católica de Chile Santiago, Chile.
- Hernández, S. Fernández, C. & Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación*. McGraw-Hill Interamericana. México, D. F

- INSELECSA. (2015). Tu seguridad nuestro compromiso. Historia del circuito cerrado de televisión (CCTV), <http://inselecsa.com/historia-del-circuito-cerrado-de-television-cctv/>
- León, C. (2020). En su tesis titulada: “*Optimización de los sistemas de seguridad y video vigilancia en los polvorines del Ejército*”. Trabajo de Suficiencia Profesional para optar el título profesional de Licenciado en Ciencias Militares. EMCH. COEDE. Chorrillos. Lima
- Parella, S., y Martins, F. (2008). *Metodología de la investigación cuantitativa* (2ª Edición). FEDUPEL
- Pampa, J. y Lozano, Á. (2020). En su tesis titulada: “*La tecnología de seguridad física y el sistema de seguridad en la Escuela Militar de Chorrillos Coronel Francisco Bolognesi, 2020*”. Tesis para optar el título profesional de licenciado en Ciencias Militares con mención en administración. EMCH. COEDE. Chorrillos. Lima
- Pérez, C. (2018) El Sector De Seguridad Y Vigilancia Privada: Evolución reciente y principales retos laborales, regulatorios y de supervisión. Estudio desarrollado para FEDESARROLLO, primera edición julio de 2018.
- Rosas, Z. (2019). En su tesis titulada: “*Análisis de la seguridad física en una empresa del sector de la construcción en su edificio central*”. Trabajo de grado como requisito para obtener el título de Administrador de la Seguridad y Salud Ocupacional. Universidad Militar Nueva Granada. Bogotá. Colombia
- Sabino, C. (1996). *Cómo hacer una tesis (2a ed.)*. Caracas: Panapo
- Steel, P. E. (2011). El rostro que puede lanzar 1.000 aplicaciones. The Wall Street Journal Americas Retrieved from <http://ezproxy.umng.edu.co:2048/login?url=https://search-proquestcom.ezproxy.umng.edu.co/docview/882880635?accountid=30799>

Tirado, E. (2012). *Sistema de Seguridad Perimetral instalación y Configuración de Endian Firewall*. Universidad Francisco de Paula Santander. San José de Cúcuta. Colombia

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de consistencia

Título: Empleo de medios de Avanzada Tecnología y Seguridad Perimétrica de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" -2022

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	METODOLOGÍA
<p>Problema General</p> <p>¿De qué manera el empleo de medios de Avanzada Tecnología se relaciona con la Seguridad Perimétrica de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" -2022?</p> <p>Problemas Específicos</p> <p>¿De qué manera el empleo de Equipos de Seguridad Perimetral de Avanzada Tecnología se relaciona con la Seguridad Perimétrica de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" -2022?</p> <p>¿De qué manera el empleo de Barreras físicas de protección de Avanzada Tecnología se relaciona con la Seguridad Perimétrica de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" -2022?</p>	<p>Objetivo General</p> <p>Determinar de qué manera el empleo de medios de Avanzada Tecnología se relaciona con la Seguridad Perimétrica de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" -2022.</p> <p>Objetivos Específicos</p> <p>Establecer de qué manera el empleo de Equipos de Seguridad Perimetral de Avanzada Tecnología se relaciona con la Seguridad Perimétrica de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" -2022.</p> <p>Establecer de qué manera el empleo de Barreras físicas de protección de Avanzada Tecnología se relaciona con la Seguridad Perimétrica de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" -2022.</p>	<p>Hipótesis General</p> <p>El empleo de medios de Avanzada Tecnología se relaciona significativamente con la Seguridad Perimétrica de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" -2022.</p> <p>Hipótesis Específicas</p> <p>El empleo de Equipos de Seguridad Perimetral de Avanzada Tecnología se relaciona significativamente con la Seguridad Perimétrica de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" -2022.</p> <p>El empleo de Barreras físicas de protección de Avanzada Tecnología se relaciona significativamente con la Seguridad Perimétrica de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" -2022.</p>	<p>Variable Independiente</p> <p>(X)</p> <p>Empleo de medios de Avanzada Tecnología</p> <p>Variable Dependiente</p> <p>(Y)</p> <p>Seguridad Perimétrica de la Escuela Militar de Chorrillos</p>	<p>X₁</p> <p>Equipos de Seguridad Perimetral</p> <p>X₂</p> <p>Barreras físicas de protección</p> <p>Y₁</p> <p>Seguridad de Instalaciones</p> <p>Y₂</p> <p>Estudio de Inspección de Seguridad</p>	<ul style="list-style-type: none"> El factor humano de la seguridad El circuito cerrado de televisión o CCTV en seguridad Control de accesos Seguridad física de instalaciones Cercos eléctricos con alarma perimetral Cercos eléctricos robot Sensores de seguridad perimetral Elementos de Comunicación Elementos de seguridad sobre muros, cercas, mallas y Puertas Medidas de seguridad en las Instalaciones militares. Control de acceso a la instalación. Circunstancias que justifican la realización de Estudio de Seguridad Personal que debe realizar un Estudio de Seguridad Actividades preliminares Ejecución del Estudio Informe del Estudio de Seguridad 	<p>TIPO DE INVESTIGACIÓN</p> <p>Correlacional-Descriptivo</p> <p>DISEÑO</p> <p>No Experimental-Transversal</p> <p>ENFOQUE</p> <p>Cuantitativo</p> <p>POBLACIÓN</p> <p>72 cadetes de Comunicaciones de la EMCH</p> <p>MUESTRA</p> <p>61 cadetes de Comunicaciones de la EMCH</p> <p>TÉCNICA</p> <p>Se ha aplicado:</p> <ul style="list-style-type: none"> Investigación documental <p>INSTRUMENTOS</p> <p>Se utilizó:</p> <ul style="list-style-type: none"> Cuestionarios

					<ul style="list-style-type: none">• Inspecciones de Seguridad	MÉTODOS DE ANÁLISIS DE DATOS Estadística SPSS25
--	--	--	--	--	---	---

Anexo 2: Instrumento de recolección de datos

CUESTIONARIO

**EMPLEO DE MEDIOS DE AVANZADA TECNOLOGÍA Y SEGURIDAD
PERIMÉTRICA DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS "CORONEL
FRANCISCO BOLOGNESI" -2022**

INSTRUCCIONES:

A continuación, le presentamos 26 proposiciones, le solicitamos responda su apreciación personal, considere que no existe respuesta correcta e incorrecta. Marque con un (X) en la Hoja de Respuestas aquella que considere este de acuerdo con su punto de vista con el siguiente cuadro:

1 Totalmente en desacuerdo	2 En desacuerdo	4 De acuerdo	5 Totalmente de acuerdo
-------------------------------	--------------------	-----------------	----------------------------

PARTE I: (Variable X, Empleo de medios de Avanzada Tecnología)

N°	ITEMS	Puntajes			
		1	2	3	4
	Equipos de Seguridad Perimetral				
1	¿Considera que el factor humano de la seguridad perimetral como parte del Empleo de medios de Avanzada Tecnología contribuye con la Seguridad de las Instalaciones de la Escuela Militar de Chorrillos?				
2	De acuerdo con su criterio ¿Cree Ud que el factor humano de la seguridad perimetral como parte del Empleo de medios de Avanzada Tecnología ayuda a la elaboración del Estudio de Inspección de Seguridad de la Escuela Militar de Chorrillos?				
3	¿Considera que el circuito cerrado de televisión o CCTV en seguridad como parte del Empleo de medios de Avanzada Tecnología contribuye con la Seguridad de las Instalaciones de la Escuela Militar de Chorrillos?				
4	De acuerdo con su experiencia ¿El circuito cerrado de televisión o CCTV en seguridad como parte del Empleo de medios de Avanzada Tecnología ayuda a la elaboración del Estudio de Inspección de Seguridad de la Escuela Militar de Chorrillos?				
5					

	¿Considera que el Control de accesos como parte del Empleo de medios de Avanzada Tecnología contribuye con la Seguridad de las Instalaciones de la Escuela Militar de Chorrillos?				
6	De acuerdo con su criterio ¿El Control de accesos como parte del Empleo de medios de Avanzada Tecnología ayuda a la elaboración del Estudio de Inspección de Seguridad de la Escuela Militar de Chorrillos?				
7	De acuerdo con su experiencia ¿La Seguridad física de instalaciones como parte del Empleo de medios de Avanzada Tecnología contribuye con la Seguridad de las Instalaciones de la Escuela Militar de Chorrillos?				
8	¿Considera que la Seguridad física de instalaciones como parte del Empleo de medios de Avanzada Tecnología ayuda a la elaboración del Estudio de Inspección de Seguridad de la Escuela Militar de Chorrillos?				
	Barreras físicas de protección				
9	¿Considera que los Cercos eléctricos con alarma perimetral como medios de Avanzada Tecnología contribuyen con la Seguridad de las Instalaciones de la Escuela Militar de Chorrillos?				
10	De acuerdo con su experiencia ¿Los Cercos eléctricos con alarma perimetral como medios de Avanzada Tecnología apoyan con la elaboración del Estudio de Inspección de Seguridad de la Escuela Militar de Chorrillos?				
11	De acuerdo con su criterio ¿Considera que los Cercos eléctricos robot como medios de Avanzada Tecnología contribuyen con la Seguridad de las Instalaciones de la Escuela Militar de Chorrillos?				
12	¿Los Cercos eléctricos robot como medios de Avanzada Tecnología apoyan con la elaboración del Estudio de Inspección de Seguridad de la Escuela Militar de Chorrillos?				
13	De acuerdo con su experiencia ¿Considera que los sensores de seguridad perimetral como medios de Avanzada Tecnología contribuyen con la Seguridad de las Instalaciones de la Escuela Militar de Chorrillos?				

14	¿Considera que los sensores de seguridad perimetral como medios de Avanzada Tecnología apoyan con la elaboración del Estudio de Inspección de Seguridad de la Escuela Militar de Chorrillos?				
15	De acuerdo con su experiencia ¿Considera que los elementos de comunicación como medios de Avanzada Tecnología contribuyen con la Seguridad de las Instalaciones de la Escuela Militar de Chorrillos?				
16	De acuerdo con su criterio ¿Los elementos de comunicación como medios de Avanzada Tecnología apoyan con la elaboración del Estudio de Inspección de Seguridad de la Escuela Militar de Chorrillos?				
17	¿Considera que los elementos de seguridad sobre muros, cercas, mallas y Puertas como medios de Avanzada Tecnología contribuyen con la Seguridad de las Instalaciones de la Escuela Militar de Chorrillos?				
18	De acuerdo con su experiencia ¿Los Elementos de seguridad sobre muros, cercas, mallas y Puertas como medios de Avanzada Tecnología apoyan con la elaboración del Estudio de Inspección de Seguridad de la Escuela Militar de Chorrillos?				

PARTE II: (Variable Y, Seguridad Perimétrica de la Escuela Militar de Chorrillos)

N°	ITEMS	Puntajes			
		1	2	3	4
	Seguridad de Instalaciones				
19	¿Considera que las Medidas de seguridad en las Instalaciones militares como parte de la Seguridad Perimétrica de la Escuela Militar de Chorrillos son influenciadas por los medios de Avanzada Tecnología?				
20	¿Considera que el Control de acceso a la instalación como parte de la Seguridad Perimétrica de la Escuela Militar de Chorrillos es influenciado por los medios de Avanzada Tecnología?				
	Estudio de Inspección de Seguridad				
21	¿Considera que las Circunstancias que justifican la realización de Estudio de Seguridad en la Seguridad Perimétrica de la Escuela Militar de Chorrillos son influenciadas por el empleo de medios de Avanzada Tecnología?				

22	De acuerdo con su criterio ¿El Personal que debe realizar un Estudio de Seguridad Perimétrica de la Escuela Militar de Chorrillos es influenciado por el empleo de medios de Avanzada Tecnología?				
23	De acuerdo con su experiencia ¿Las Actividades preliminares al Estudio de Seguridad en la Seguridad Perimétrica de la Escuela Militar de Chorrillos son influenciadas por el empleo de medios de Avanzada Tecnología?				
24	¿Considera que la Ejecución del Estudio de Seguridad en la Seguridad Perimétrica de la Escuela Militar de Chorrillos es influenciada por el empleo de medios de Avanzada Tecnología?				
25	De acuerdo con su experiencia ¿El Informe del Estudio de Seguridad en la Seguridad Perimétrica de la Escuela Militar de Chorrillos es influenciado por el empleo de medios de Avanzada Tecnología?				
26	De acuerdo con su criterio ¿Las Inspecciones de Seguridad en la Seguridad Perimétrica de la Escuela Militar de Chorrillos son influenciadas por el empleo de medios de Avanzada Tecnología?				

Anexo 3: Autorización para la recolección de datos

El Coronel EP Sub Director de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” que suscribe:

AUTORIZA

A los Bachilleres José Ccorahua Pujaico y Piero Córdova Cabellos, para realizar actividades de recolección de datos en las instalaciones de este Centro Superior de Estudios para desarrollar la Tesis titulada:

Empleo de medios de Avanzada Tecnología y Seguridad Perimétrica de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" -2022.

Sin que esta labor interfiera con las actividades programadas por Escuela Militar.

Chorrillos, diciembre del 2022

Firma del Crl Sub Director

.....
Grado, Apellidos y Nombres

Anexo 4: Base de datos (Pruebas Piloto)

Para la Variable X: Empleo de medios de Avanzada Tecnología				
Variable: Empleo de medios de Avanzada Tecnología	PRETEST		POSTEST	
¿Sabe ud cómo funcionan los Equipos de Seguridad Perimetral?	9 (75%)	3 (25%)	12 (100%)	
¿Conoce ud cómo funcionan las Barreras físicas de protección?	8 (66,7%)	4 (33,3%)	12 (100%)	
Para la Variable Y: Seguridad Perimétrica de la Escuela Militar de Chorrillos				
Variable: Seguridad Perimétrica de la Escuela Militar de Chorrillos	PRETEST		POSTEST	
¿Sabe ud que abarcan la Seguridad de las Instalaciones?	9 (75%)	3 (25%)	12 (100%)	
¿Tiene ud conocimiento como se realiza un Estudio de Inspección de Seguridad?	8 (66,7%)	4 (33,3%)	12 (100%)	

Anexo 5: Base de datos

Base de Datos CAD IV COM CCORAHUA.sav [ConjuntoDatos3] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

24:

	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
1	4	4	4	4	4	1	4	4	2	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	1
2	4	1	4	4	4	4	4	4	4	2	2	4	1	4	3	2	2	4	2	4	2	4	4	1	4	4
3	2	4	1	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	2	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4
4	4	4	3	4	3	4	2	4	4	4	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	4	3	3	3	4	4
5	4	3	4	3	2	3	4	1	1	4	1	4	4	4	4	4	1	4	1	4	4	1	4	4	4	3
6	4	4	3	2	1	4	4	1	3	4	4	2	2	4	4	4	4	3	4	3	4	4	2	2	4	4
7	3	4	2	1	4	3	4	2	4	3	1	1	4	2	4	3	1	1	1	1	3	1	1	4	2	3
8	4	4	4	4	1	2	2	4	4	2	4	2	4	1	4	4	4	2	4	2	2	4	2	4	1	2
9	4	4	4	2	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	3	2	3	2	4	3	4	4	3	4
10	4	2	1	4	4	4	4	4	3	1	2	3	1	4	3	2	2	3	2	3	1	2	3	1	4	4
11	2	4	1	2	4	4	4	3	2	4	3	4	2	2	4	1	3	4	4	4	4	3	4	2	2	4
12	4	4	3	4	3	1	1	4	1	4	4	2	4	4	2	4	4	1	4	2	4	4	2	4	4	1
13	4	3	2	3	2	3	4	4	3	1	4	4	4	3	2	4	4	4	4	4	1	4	4	4	3	3
14	4	4	3	4	4	4	4	4	2	4	4	3	2	3	2	4	3	4	4	4	4	2	4	3	4	4
15	3	4	2	4	4	3	4	3	4	3	2	2	3	2	3	1	2	3	1	4	3	4	4	4	4	3
16	4	4	4	1	3	4	1	2	4	4	1	3	4	4	4	4	3	4	2	4	4	4	4	4	1	4
17	3	2	4	3	1	2	2	4	4	4	4	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	4	4	2
18	1	2	4	1	2	2	2	1	4	4	4	3	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	3	2	2	2
19	2	1	4	4	4	4	3	2	3	4	4	4	4	4	3	3	2	4	2	4	4	4	4	4	4	4
20	4	4	4	3	2	3	2	4	3	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	1
21	4	1	2	2	3	2	3	1	2	3	1	4	4	4	3	3	2	4	4	3	2	2	4	4	4	4
22	2	4	1	3	4	4	4	4	3	4	2	4	4	2	3	3	4	4	2	3	4	4	4	4	3	2
23	1	4	3	4	3	4	2	4	4	4	3	3	3	4	4	4	3	3	4	4	4	3	3	2	2	3
24	4	3	4	3	2	3	4	1	1	4	1	4	4	4	4	4	1	4	4	4	4	1	4	1	3	4
25	4	4	4	2	1	4	4	4	4	4	4	2	2	4	4	4	4	3	4	4	4	4	2	2	4	4
26	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
27	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
28	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
29	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
30	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
31	4	2	4	4	3	4	2	4	3	1	1	4	2	4	3	4	1	2	4	3	1	1	4	2	3	4

Empleo de medios de Avanzada Tecnología																				Seguridad Perimétrica de la Escuela Militar de Chorrillos											
Equipos de Seguridad Perimetral								Barreras físicas de protección								Seguridad de Instalaciones		Estudio de Inspección de Seguridad													
4	4	4	4	4	1	4	4	4	2	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	1	3	4		
4	1	4	4	4	4	4	4	4	4	2	2	4	1	4	3	2	2	4	3	3	2	4	3	2	2	4	1	4	4	3	3
2	4	1	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	2	3	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4
4	4	3	4	3	4	2	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	3	3	4	4	3	3	4	3	3	3	4	4	4	4	3
4	3	4	3	2	3	4	1	3	1	4	1	4	4	4	4	4	1	4	3	3	1	4	3	4	1	4	4	4	3	3	3
4	4	3	2	1	4	4	1	3	3	4	4	2	2	4	4	4	4	3	3	3	4	3	4	4	2	2	4	4	3	3	3
3	4	2	1	4	3	4	2	3	4	3	1	1	4	2	4	3	1	1	2	3	1	1	1	3	1	1	4	2	3	2	2
4	4	4	4	1	2	2	4	3	4	2	4	2	4	1	4	4	4	2	3	3	4	2	3	2	4	2	4	1	2	3	3
4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	3	2	4	4	3	2	4	3	4	4	3	4	4	4	3
4	2	1	4	4	4	4	4	3	3	1	2	3	1	4	3	2	2	3	2	3	2	3	1	2	3	1	4	4	3	3	3
2	4	1	2	4	4	4	3	3	2	4	3	4	2	2	4	1	3	4	3	3	4	4	4	4	3	4	2	2	4	3	4
4	4	3	4	3	1	1	4	3	1	4	4	2	4	4	2	4	4	1	3	3	4	2	3	4	4	2	4	4	1	3	3
4	3	2	3	2	3	4	4	3	3	1	4	4	4	3	2	4	4	4	3	3	4	4	4	1	4	4	4	3	3	3	4
4	4	3	4	4	4	4	4	4	2	4	4	3	2	3	2	4	3	4	3	3	4	4	4	2	4	3	4	4	4	4	4
3	4	2	4	4	3	4	3	3	4	3	2	2	3	2	3	1	2	3	3	3	1	4	3	3	4	4	4	4	3	4	3
4	4	4	1	3	4	1	2	3	4	4	1	3	4	4	4	4	3	4	4	3	2	4	3	4	4	4	4	1	4	4	3
3	2	4	3	1	2	2	4	3	4	4	4	1	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	1	4	4	2	3	4
1	2	4	1	2	2	2	1	2	4	4	4	3	2	2	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	2	2	2	3	3
2	1	4	4	4	4	3	2	3	3	4	4	4	4	4	3	3	2	4	4	3	2	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4
4	4	4	3	2	3	2	4	3	3	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	3	1	3	4
4	1	2	2	3	2	3	1	2	2	3	1	4	4	4	3	3	2	4	3	3	4	3	4	2	2	4	4	4	4	3	3
2	4	1	3	4	4	4	4	3	3	4	2	4	4	2	3	3	4	4	3	3	2	3	3	4	4	4	3	2	4	4	3
1	4	3	4	3	4	2	4	3	4	4	3	3	3	4	4	4	3	3	4	3	4	4	4	4	3	3	2	2	3	3	3
4	3	4	3	2	3	4	1	3	1	4	1	4	4	4	4	4	1	4	3	3	4	4	4	4	1	4	1	3	4	3	3

4	4	4	2	1	4	4	4	3	4	4	4	2	2	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	2	2	4	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	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	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	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	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		
4	2	4	4	3	4	2	4	3	3	1	1	4	2	4	3	4	1	2	3	3	4	3	4	1	1	4	2	3	4	3	3		
4	4	4	1	2	2	4	4	3	2	4	2	4	1	4	4	4	2	1	3	3	4	2	3	4	2	4	1	2	2	3	3		
4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	3	4	4	2	4	4	3	2	3	3	4	4	4	3	4	4	2	4	4	4	4	4		
2	2	4	4	4	4	4	3	3	1	4	3	1	4	3	2	2	3	4	3	3	3	1	2	4	3	1	4	4	4	3	3		
4	4	2	4	4	4	3	2	3	4	3	4	2	2	4	4	3	4	2	3	3	4	4	4	3	4	2	2	4	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		
4	4	2	4	4	4	3	2	3	4	3	4	2	2	4	4	3	4	2	3	3	3	4	4	4	4	3	4	2	2	4	4	3	4

Anexo 6: Certificado de validez del instrumento por experto

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL "EMPLEO DE MEDIOS DE AVANZADA TECNOLOGÍA"

N°	DIMENSIONES/ Ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Observaciones
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
	DIMENSIÓN I: Equipos de Seguridad Perimétral							
1	¿Considera que el factor humano de la seguridad perimetral como parte del Empleo de medios de Avanzada Tecnología contribuye con la Seguridad de las Instalaciones de la Escuela Militar de Chorrillos?	✓		✓		✓		
2	De acuerdo con su criterio ¿Cree Ud que el factor humano de la seguridad perimetral como parte del Empleo de medios de Avanzada Tecnología ayuda a la elaboración del Estudio de Inspección de Seguridad de la Escuela Militar de Chorrillos?	✓		✓		✓		
3	¿Considera que el circuito cerrado de televisión o CCTV en seguridad como parte del Empleo de medios de Avanzada Tecnología contribuye con la Seguridad de las Instalaciones de la Escuela Militar de Chorrillos?	✓		✓		✓		
4	De acuerdo con su experiencia ¿El circuito cerrado de televisión o CCTV en seguridad como parte del Empleo de medios de Avanzada Tecnología ayuda a la elaboración del Estudio de Inspección de Seguridad de la Escuela Militar de Chorrillos?	✓		✓		✓		
5	¿Considera que el Control de accesos como parte del Empleo de medios de Avanzada Tecnología contribuye con la Seguridad de las Instalaciones de la Escuela Militar de Chorrillos?	✓		✓		✓		
6	De acuerdo con su criterio ¿El Control de accesos como parte del Empleo de medios de Avanzada Tecnología ayuda a la elaboración del Estudio de Inspección de Seguridad de la Escuela Militar de Chorrillos?	✓		✓		✓		
7	De acuerdo con su experiencia ¿La Seguridad física de instalaciones como parte del Empleo de medios de Avanzada Tecnología contribuye con la Seguridad de las Instalaciones de la Escuela Militar de Chorrillos?	✓		✓		✓		

8	¿Considera que la Seguridad física de instalaciones como parte del Empleo de medios de Avanzada Tecnología ayuda a la elaboración del Estudio de Inspección de Seguridad de la Escuela Militar de Chorrillos?	✓		✓		✓		
DIMENSIÓN II: Barreras físicas de protección								
9	¿Considera que los Cercos eléctricos con alarma perimetral como medios de Avanzada Tecnología contribuyen con la Seguridad de las Instalaciones de la Escuela Militar de Chorrillos?	✓		✓		✓		
10	De acuerdo con su experiencia ¿Los Cercos eléctricos con alarma perimetral como medios de Avanzada Tecnología apoyan con la elaboración del Estudio de Inspección de Seguridad de la Escuela Militar de Chorrillos?	✓		✓		✓		
11	De acuerdo con su criterio ¿Considera que los Cercos eléctricos robot como medios de Avanzada Tecnología contribuyen con la Seguridad de las Instalaciones de la Escuela Militar de Chorrillos?	✓		✓		✓		
12	¿Los Cercos eléctricos robot como medios de Avanzada Tecnología apoyan con la elaboración del Estudio de Inspección de Seguridad de la Escuela Militar de Chorrillos?	✓		✓		✓		
13	De acuerdo con su experiencia ¿Considera que los sensores de seguridad perimetral como medios de Avanzada Tecnología contribuyen con la Seguridad de las Instalaciones de la Escuela Militar de Chorrillos?	✓		✓		✓		
14	¿Considera que los sensores de seguridad perimetral como medios de Avanzada Tecnología apoyan con la elaboración del Estudio de Inspección de Seguridad de la Escuela Militar de Chorrillos?	✓		✓		✓		
15	De acuerdo con su experiencia ¿Considera que los elementos de comunicación como medios de Avanzada Tecnología contribuyen con la Seguridad de las Instalaciones de la Escuela Militar de Chorrillos?	✓		✓		✓		

16	De acuerdo con su criterio ¿Los elementos de comunicación como medios de Avanzada Tecnología apoyan con la elaboración del Estudio de Inspección de Seguridad de la Escuela Militar de Chorrillos?	✓		✓		✓	
17	¿Considera que los elementos de seguridad sobre muros, cercas, mallas y Puertas como medios de Avanzada Tecnología contribuyen con la Seguridad de las Instalaciones de la Escuela Militar de Chorrillos?	✓		✓		✓	
18	De acuerdo con su experiencia ¿Los Elementos de seguridad sobre muros, cercas, mallas y Puertas como medios de Avanzada Tecnología apoyan con la elaboración del Estudio de Inspección de Seguridad de la Escuela Militar de Chorrillos?	✓		✓		✓	

Observaciones (Precisar si hay suficiencia): Si hay suficiencia

Opinión de aplicabilidad: Aplicable: (X) Aplicable después de corregir () No aplicable ()

Apellidos y nombres del juez validador: Sanchez Pimentel, Janett Isabel **DNI:** 80209045

Especialidad del validador: Metodólogo

Lima, setiembre de 2022

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado

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

²Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

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



Firma del experto informante

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DE LA "LA SEGURIDAD PERIMÉTRICA DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS"

N°	DIMENSIONES/ items	Pertinencia '		Relevancia'		Claridad'		Observaciones
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
	DIMENSION I: Seguridad de Instalaciones							
1	¿Considera que las Medidas de seguridad en las Instalaciones militares como parte de la Seguridad Perimétrica de la Escuela Militar de Chorrillos son influenciadas por los medios de Avanzada Tecnología?	✓		✓		✓		
2	¿Considera que el Control de acceso a la instalación como parte de la Seguridad Perimétrica de la Escuela Militar de Chorrillos es influenciado por los medios de Avanzada Tecnología?	✓		✓		✓		
	DIMENSION II: Estudio de Inspección de Seguridad							
3	¿Considera que las Circunstancias que justifican la realización de Estudio de Seguridad en la Seguridad Perimétrica de la Escuela Militar de Chorrillos son influenciadas por el empleo de medios de Avanzada Tecnología?	✓		✓		✓		
4	De acuerdo con su criterio ¿El Personal que debe realizar un Estudio de Seguridad Perimétrica de la Escuela Militar de Chorrillos es influenciado por el empleo de medios de Avanzada Tecnología?	✓		✓		✓		
5	De acuerdo con su experiencia ¿Las Actividades preliminares al Estudio de Seguridad en la Seguridad Perimétrica de la Escuela Militar de Chorrillos son influenciadas por el empleo de medios de Avanzada Tecnología?	✓		✓		✓		
6	¿Considera que la Ejecución del Estudio de Seguridad en la Seguridad Perimétrica de la Escuela Militar de Chorrillos es influenciada por el empleo de medios de Avanzada Tecnología?	✓		✓		✓		
7	De acuerdo con su experiencia ¿El Informe del Estudio de Seguridad en la Seguridad Perimétrica de la Escuela Militar de	✓		✓		✓		

	Chorrillos es influenciado por el empleo de medios de Avanzada Tecnología?	✓		✓		✓	
8	De acuerdo con su criterio ¿Las Inspecciones de Seguridad en la Seguridad Perimétrica de la Escuela Militar de Chorrillos son influenciadas por el empleo de medios de Avanzada Tecnología?	✓		✓		✓	

Observaciones (Precisar si hay suficiencia): Si hay suficiencia

Opinión de aplicabilidad: Aplicable: (X)

Aplicable después de corregir ()

No aplicable ()

Apellidos y nombres del juez validador: Sanchez Pimentel, Janet Isabel

DNI: 80209045

Especialidad del validador: Metodólogo

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado

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

²Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

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

Lima, setiembre de 2022



Firma del experto informa

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL “EMPLEO DE MEDIOS DE AVANZADA TECNOLOGÍA”

N°	DIMENSIONES/ Ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Observaciones
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
	DIMENSIÓN I: Equipos de Seguridad Perimétral							
1	¿Considera que el factor humano de la seguridad perimetral como parte del Empleo de medios de Avanzada Tecnología contribuye con la Seguridad de las Instalaciones de la Escuela Militar de Chorrillos?	X		X		X		
2	De acuerdo con su criterio ¿Cree Ud que el factor humano de la seguridad perimetral como parte del Empleo de medios de Avanzada Tecnología ayuda a la elaboración del Estudio de Inspección de Seguridad de la Escuela Militar de Chorrillos?	X		X		X		
3	¿Considera que el circuito cerrado de televisión o CCTV en seguridad como parte del Empleo de medios de Avanzada Tecnología contribuye con la Seguridad de las Instalaciones de la Escuela Militar de Chorrillos?	X		X		X		
4	De acuerdo con su experiencia ¿El circuito cerrado de televisión o CCTV en seguridad como parte del Empleo de medios de Avanzada Tecnología ayuda a la elaboración del Estudio de Inspección de Seguridad de la Escuela Militar de Chorrillos?	X		X		X		
5	¿Considera que el Control de accesos como parte del Empleo de medios de Avanzada Tecnología contribuye con la Seguridad de las Instalaciones de la Escuela Militar de Chorrillos?	X		X		X		
6	De acuerdo con su criterio ¿El Control de accesos como parte del Empleo de medios de Avanzada Tecnología ayuda a la elaboración del Estudio de Inspección de Seguridad de la Escuela Militar de Chorrillos?	X		X		X		
7	De acuerdo con su experiencia ¿La Seguridad física de instalaciones como parte del Empleo de medios de Avanzada Tecnología contribuye con la Seguridad de las Instalaciones de la Escuela Militar de Chorrillos?	X		X		X		

8	¿Considera que la Seguridad física de instalaciones como parte del Empleo de medios de Avanzada Tecnología ayuda a la elaboración del Estudio de Inspección de Seguridad de la Escuela Militar de Chorrillos?	X		X		X		
DIMENSIÓN II: Barreras físicas de protección								
9	¿Considera que los Cercos eléctricos con alarma perimetral como medios de Avanzada Tecnología contribuyen con la Seguridad de las Instalaciones de la Escuela Militar de Chorrillos?	X		X		X		
10	De acuerdo con su experiencia ¿Los Cercos eléctricos con alarma perimetral como medios de Avanzada Tecnología apoyan con la elaboración del Estudio de Inspección de Seguridad de la Escuela Militar de Chorrillos?	X		X		X		
11	De acuerdo con su criterio ¿Considera que los Cercos eléctricos robot como medios de Avanzada Tecnología contribuyen con la Seguridad de las Instalaciones de la Escuela Militar de Chorrillos?	X		X		X		
12	¿Los Cercos eléctricos robot como medios de Avanzada Tecnología apoyan con la elaboración del Estudio de Inspección de Seguridad de la Escuela Militar de Chorrillos?	X		X		X		
13	De acuerdo con su experiencia ¿Considera que los sensores de seguridad perimetral como medios de Avanzada Tecnología contribuyen con la Seguridad de las Instalaciones de la Escuela Militar de Chorrillos?	X		X		X		
14	¿Considera que los sensores de seguridad perimetral como medios de Avanzada Tecnología apoyan con la elaboración del Estudio de Inspección de Seguridad de la Escuela Militar de Chorrillos?	X		X		X		
15	De acuerdo con su experiencia ¿Considera que los elementos de comunicación como medios de Avanzada Tecnología contribuyen con la Seguridad de las Instalaciones de la Escuela Militar de Chorrillos?	X		X		X		

16	De acuerdo con su criterio ¿Los elementos de comunicación como medios de Avanzada Tecnología apoyan con la elaboración del Estudio de Inspección de Seguridad de la Escuela Militar de Chorrillos?	X		X		X	
17	¿Considera que los elementos de seguridad sobre muros, cercas, mallas y Puertas como medios de Avanzada Tecnología contribuyen con la Seguridad de las Instalaciones de la Escuela Militar de Chorrillos?	X		X		X	
18	De acuerdo con su experiencia ¿Los Elementos de seguridad sobre muros, cercas, mallas y Puertas como medios de Avanzada Tecnología apoyan con la elaboración del Estudio de Inspección de Seguridad de la Escuela Militar de Chorrillos?	X		X		X	

Observaciones (Precisar si hay suficiencia): Si hay suficiencia

Opinión de aplicabilidad: Aplicable: (X)

Aplicable después de corregir ()

No aplicable ()

Apellidos y nombres del juez validador: *Hugo Luzana Teresa C.*

DNI: 08541406

Especialidad del validador: Metodólogo *Dr - en Contabilidad* **Lima, setiembre de 2022**

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado

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

²Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

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



Firma del experto informante

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DE LA “LA SEGURIDAD PERIMÉTRICA DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS”

N°	DIMENSIONES/ Ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Observaciones
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
	DIMENSION I: Seguridad de Instalaciones							
1	¿Considera que las Medidas de seguridad en las Instalaciones militares como parte de la Seguridad Perimétrica de la Escuela Militar de Chorrillos son influenciadas por los medios de Avanzada Tecnología?	X		X		X		
2	¿Considera que el Control de acceso a la instalación como parte de la Seguridad Perimétrica de la Escuela Militar de Chorrillos es influenciado por los medios de Avanzada Tecnología?	X		X		X		
	DIMENSION II: Estudio de Inspección de Seguridad							
3	¿Considera que las Circunstancias que justifican la realización de Estudio de Seguridad en la Seguridad Perimétrica de la Escuela Militar de Chorrillos son influenciadas por el empleo de medios de Avanzada Tecnología?	X		X		X		
4	De acuerdo con su criterio ¿El Personal que debe realizar un Estudio de Seguridad Perimétrica de la Escuela Militar de Chorrillos es influenciado por el empleo de medios de Avanzada Tecnología?	X		X		X		
5	De acuerdo con su experiencia ¿Las Actividades preliminares al Estudio de Seguridad en la Seguridad Perimétrica de la Escuela Militar de Chorrillos son influenciadas por el empleo de medios de Avanzada Tecnología?	X		X		X		
6	¿Considera que la Ejecución del Estudio de Seguridad en la Seguridad Perimétrica de la Escuela Militar de Chorrillos es influenciada por el empleo de medios de Avanzada Tecnología?	X		X		X		
7	De acuerdo con su experiencia ¿El Informe del Estudio de Seguridad en la Seguridad Perimétrica de la Escuela Militar de	X		X		X		

	Chorrillos es influenciado por el empleo de medios de Avanzada Tecnología?	X		X		X	
8	De acuerdo con su criterio ¿Las Inspecciones de Seguridad en la Seguridad Perimétrica de la Escuela Militar de Chorrillos son influenciadas por el empleo de medios de Avanzada Tecnología?	X		X		X	

Observaciones (Precisar si hay suficiencia): Si hay suficiencia

Opinión de aplicabilidad: Aplicable: (X)

Aplicable después de corregir ()

No aplicable ()

Apellidos y nombres del juez validador: *Haro Lizano Teresa E.*

DNI: 08541406

Especialidad del validador: Metodólogo *Dr. en Contabilidad.*

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado

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

²Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

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

Lima, setiembre de 2022



Firma del experto informa

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL “EMPLEO DE MEDIOS DE AVANZADA TECNOLOGÍA”

N°	DIMENSIONES/ Ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Observaciones
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
	DIMENSIÓN I: Equipos de Seguridad Perimétral							
1	¿Considera que el factor humano de la seguridad perimetral como parte del Empleo de medios de Avanzada Tecnología contribuye con la Seguridad de las Instalaciones de la Escuela Militar de Chorrillos?	✓		✓		✓		
2	De acuerdo con su criterio ¿Cree Ud que el factor humano de la seguridad perimetral como parte del Empleo de medios de Avanzada Tecnología ayuda a la elaboración del Estudio de Inspección de Seguridad de la Escuela Militar de Chorrillos?	✓		✓		✓		
3	¿Considera que el circuito cerrado de televisión o CCTV en seguridad como parte del Empleo de medios de Avanzada Tecnología contribuye con la Seguridad de las Instalaciones de la Escuela Militar de Chorrillos?	✓		✓		✓		
4	De acuerdo con su experiencia ¿El circuito cerrado de televisión o CCTV en seguridad como parte del Empleo de medios de Avanzada Tecnología ayuda a la elaboración del Estudio de Inspección de Seguridad de la Escuela Militar de Chorrillos?	✓		✓		✓		
5	¿Considera que el Control de accesos como parte del Empleo de medios de Avanzada Tecnología contribuye con la Seguridad de las Instalaciones de la Escuela Militar de Chorrillos?	✓		✓		✓		
6	De acuerdo con su criterio ¿El Control de accesos como parte del Empleo de medios de Avanzada Tecnología ayuda a la elaboración del Estudio de Inspección de Seguridad de la Escuela Militar de Chorrillos?	✓		✓		✓		
7	De acuerdo con su experiencia ¿La Seguridad física de instalaciones como parte del Empleo de medios de Avanzada Tecnología contribuye con la Seguridad de las Instalaciones de la Escuela Militar de Chorrillos?	✓		✓		✓		

8	¿Considera que la Seguridad física de instalaciones como parte del Empleo de medios de Avanzada Tecnología ayuda a la elaboración del Estudio de Inspección de Seguridad de la Escuela Militar de Chorrillos?	✓		✓		✓		
DIMENSIÓN II: Barreras físicas de protección								
9	¿Considera que los Cercos eléctricos con alarma perimetral como medios de Avanzada Tecnología contribuyen con la Seguridad de las Instalaciones de la Escuela Militar de Chorrillos?	✓		✓		✓		
10	De acuerdo con su experiencia ¿Los Cercos eléctricos con alarma perimetral como medios de Avanzada Tecnología apoyan con la elaboración del Estudio de Inspección de Seguridad de la Escuela Militar de Chorrillos?	✓		✓		✓		
11	De acuerdo con su criterio ¿Considera que los Cercos eléctricos robot como medios de Avanzada Tecnología contribuyen con la Seguridad de las Instalaciones de la Escuela Militar de Chorrillos?	✓		✓		✓		
12	¿Los Cercos eléctricos robot como medios de Avanzada Tecnología apoyan con la elaboración del Estudio de Inspección de Seguridad de la Escuela Militar de Chorrillos?	✓		✓		✓		
13	De acuerdo con su experiencia ¿Considera que los sensores de seguridad perimetral como medios de Avanzada Tecnología contribuyen con la Seguridad de las Instalaciones de la Escuela Militar de Chorrillos?	✓		✓		✓		
14	¿Considera que los sensores de seguridad perimetral como medios de Avanzada Tecnología apoyan con la elaboración del Estudio de Inspección de Seguridad de la Escuela Militar de Chorrillos?	✓		✓		✓		
15	De acuerdo con su experiencia ¿Considera que los elementos de comunicación como medios de Avanzada Tecnología contribuyen con la Seguridad de las Instalaciones de la Escuela Militar de Chorrillos?	✓		✓		✓		

16	De acuerdo con su criterio ¿Los elementos de comunicación como medios de Avanzada Tecnología apoyan con la elaboración del Estudio de Inspección de Seguridad de la Escuela Militar de Chorrillos?	✓		✓		✓	
17	¿Considera que los elementos de seguridad sobre muros, cercas, mallas y Puertas como medios de Avanzada Tecnología contribuyen con la Seguridad de las Instalaciones de la Escuela Militar de Chorrillos?	✓		✓		✓	
18	De acuerdo con su experiencia ¿Los Elementos de seguridad sobre muros, cercas, mallas y Puertas como medios de Avanzada Tecnología apoyan con la elaboración del Estudio de Inspección de Seguridad de la Escuela Militar de Chorrillos?	✓		✓		✓	

Observaciones (Precisar si hay suficiencia): Si hay suficiencia

Opinión de aplicabilidad: Aplicable: (X) Aplicable después de corregir () No aplicable ()

Apellidos y nombres del juez validador: Noguera Bedoya, Oscar DNI: 43292983

Especialidad del validador: Temático


Lima, setiembre de 2022

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado

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

²Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

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



Firma del experto informante

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DE LA “LA SEGURIDAD PERIMÉTRICA DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS”

N°	DIMENSIONES/ Ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Observaciones
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
	DIMENSION I: Seguridad de Instalaciones							
1	¿Considera que las Medidas de seguridad en las Instalaciones militares como parte de la Seguridad Perimétrica de la Escuela Militar de Chorrillos son influenciadas por los medios de Avanzada Tecnología?	✓		✓		✓		
2	¿Considera que el Control de acceso a la instalación como parte de la Seguridad Perimétrica de la Escuela Militar de Chorrillos es influenciado por los medios de Avanzada Tecnología?	✓		✓		✓		
	DIMENSION II: Estudio de Inspección de Seguridad							
3	¿Considera que las Circunstancias que justifican la realización de Estudio de Seguridad en la Seguridad Perimétrica de la Escuela Militar de Chorrillos son influenciadas por el empleo de medios de Avanzada Tecnología?	✓		✓		✓		
4	De acuerdo con su criterio ¿El Personal que debe realizar un Estudio de Seguridad Perimétrica de la Escuela Militar de Chorrillos es influenciado por el empleo de medios de Avanzada Tecnología?	✓		✓		✓		
5	De acuerdo con su experiencia ¿Las Actividades preliminares al Estudio de Seguridad en la Seguridad Perimétrica de la Escuela Militar de Chorrillos son influenciadas por el empleo de medios de Avanzada Tecnología?	✓		✓		✓		
6	¿Considera que la Ejecución del Estudio de Seguridad en la Seguridad Perimétrica de la Escuela Militar de Chorrillos es influenciada por el empleo de medios de Avanzada Tecnología?	✓		✓		✓		
7	De acuerdo con su experiencia ¿El Informe del Estudio de Seguridad en la Seguridad Perimétrica de la Escuela Militar de	✓		✓		✓		

	Chorrillos es influenciado por el empleo de medios de Avanzada Tecnología?	✓		✓		✓	
8	De acuerdo con su criterio ¿Las Inspecciones de Seguridad en la Seguridad Perimétrica de la Escuela Militar de Chorrillos son influenciadas por el empleo de medios de Avanzada Tecnología?	✓		✓		✓	

Observaciones (Precisar si hay suficiencia): Si hay suficiencia

Opinión de aplicabilidad: Aplicable: (X)

Aplicable después de corregir ()

No aplicable ()

Apellidos y nombres del juez validador: Noguera Bedoya, Oscar

DNI: 43292983

Especialidad del validador: Temático

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado

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

²Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

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

Lima, setiembre de 2022



Firma del experto informa