

ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS “CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI”



TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADO EN CIENCIAS MILITARES CON MENCIÓN EN INGENIERIA

Sistema de circuito cerrado de televisión y la instrucción sobre medidas de seguridad de los cadetes de comunicaciones de La Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” – 2020

PRESENTADO POR:

**QUISPE HERNÁNDEZ CRISTHIAN
PUMA MAGALLANES ALEXIS YOEL**

LIMA – PERÚ

2020

18% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...




Filtrado desde el informe

- ▶ Bibliografía
- ▶ Texto citado
- ▶ Texto mencionado
- ▶ Coincidencias menores (menos de 10 palabras)

Exclusiones

- ▶ N.º de fuente excluida

Fuentes principales

- 13%  Fuentes de Internet
- 4%  Publicaciones
- 13%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

JURADO DICTAMINADOR

PRESIDENTE:

.....

ASESORES:

TEMÁTICO:

.....

METODOLÓGICO:

.....

MIEMBROS:

.....

.....

.....

DEDICATORIA

A Dios Todopoderoso por habernos dado la vida y salud para lograr nuestros objetivos profesionales.

A nuestros progenitores por habernos dado su calor y apoyo para llegar a ser personas útiles a la sociedad.

AGRADECIMIENTO

A la gloriosa Escuela Militar de Chorrillos, Alma Mater del Ejército del Perú por habernos dado los conocimientos necesarios para ejercer la profesión.

A nuestros instructores militares y profesores civiles, por su invaluable apoyo en transmitirnos sus sabias enseñanzas y experiencias.

PRESENTACIÓN

Señores Jurado Dictaminador:

De conformidad con lo establecido en el Reglamento de Grados y títulos de la E.M.CH. para obtener el título de Licenciado en Ciencias Militares, presentamos el Informe Final de Tesis titulado:

Sistema de circuito cerrado de televisión y la instrucción sobre medidas de seguridad de los cadetes de Comunicaciones de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” – 2020

Las responsabilidades del trabajo son las siguientes:

- Aspecto metodológico: Bach. Quispe Hernández, Cristhian
- Aspecto temático: Bach. Puma Magallanes, Alexis

El fin de la investigación es determinar la relación que existe entre sistema de circuito cerrado de televisión y la instrucción sobre medidas de seguridad

Por lo que señores miembros del jurado entregamos el presente estudio para su evaluación.

Los Autores

ÍNDICE DE CONTENIDO

Carátula	
Carátula interior	
Asesor y miembros del jurado	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Presentación	v
Índice de contenido	vi
Índice de tablas	x
Índice de figuras	xi
Resumen	xii
Abstract	xiii
Introducción	xiii

CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1	Planteamiento del problema	14
1.2	Formulación del problema	15
	1.2.1. Problema General	16
	1.2.2. Problemas Específicos	16
	1.2.2.1. Problema Específico 1	16
	1.2.2.2. Problema Específico 2	16
1.3	Objetivos	
	1.3.1. Objetivo General	16
	1.3.2. Objetivos Específicos	
	1.3.2.1. Objetivo Específico 1	16
	1.3.2.2. Objetivo Específico 2	17
1.4	Justificación	17
1.5	Limitaciones	18
1.6	Viabilidad	19

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1	Antecedentes	
	2.1.1. Antecedentes Internacionales	21
	2.1.2. Antecedentes Nacionales	25
2.2	Bases teóricas	29
2.3.	Definición de Términos Básicos	39
2.4.	Hipótesis	
	2.4.1. Hipótesis General	42
	2.4.2. Hipótesis Específicas	42
	2.4.2.1. Hipótesis Específica 1	42
	2.4.2.2. Hipótesis Específica 2	42
2.5.	Variables	
	2.5.1. Definición Conceptual	42
	2.5.2. Definición Operacional	44

CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO

3.1	Enfoque	45
3.2	Tipo	45
3.3	Diseño	45
3.4	Método	46
3.5	Población y Muestra	
	3.5.1. Población	47
	3.5.2. Muestra	48
3.6	Técnicas e instrumentos de recolección de datos	49
	3.6.1. Técnica	49
	3.6.2. Instrumentos de recolección de datos	49
3.7	Validación y Confiabilidad del Instrumentos	50
	3.7.1. Validación	50
	3.7.2. Confiabilidad del Instrumento	50

3.8.	Procedimientos para el tratamiento de datos (Descripción del método o procedimiento)	51
3.9.	Aspectos Éticos	51

CAPÍTULO IV: RESULTADOS

4.1	Descripción	52
4.2	Interpretación	52
4.3	Discusión	69

CONCLUSIONES

Primera Conclusión	73
Segunda Conclusión	73
Tercera Conclusión	73

RECOMENDACIONES

Primera Recomendación	74
Segunda Recomendación	74
Tercera Recomendación	74

REFERENCIAS

75

ANEXOS

1. Base de Datos	80
2. Matriz de Consistencia	82
3. Instrumento de Recolección	83
4. Documento de Validación del Instrumento	86
5. Constancia de entidad donde se efectuó la investigación	89
6. Compromiso de autenticidad del Instrumento.	90

ÍNDICE DE TABLAS

	Pag
Tabla 1. Definición operacional	44
Tabla 2. Estadística de fiabilidad	50
Tabla 3. Cámara CCD Sony reúne las características técnicas	54
Tabla 4. Cámara Mibao es la apropiada para desplegar vigilancia	55
Tabla 5. Cámara IP Victure 1080 P tiene la tecnología idónea	56
Tabla 6. Cámara WV NW502 H264 es el equipo que conviene	57
Tabla 7. Cámara Sri Home SH020 tiene la tecnología idónea	58
Tabla 8. Cámara Mini espía es el equipo apropiado	59
Tabla 9. Televisores son elementos importantes	60
Tabla 10. Los ordenadores son equipos necesarios	61
Tabla 11. La observación es una actividad primordial	62
Tabla 12. El control de personal es una actividad indispensable	63
Tabla 13. El patrullaje es una actividad prioritaria	64
Tabla 14. Evaluaciones de riesgo	65
Tabla 15. Empleo barreras naturales	66
Tabla 16. Empleo barreras artificiales	67
Tabla 17. Empleo de barreras humanas	68
Tabla 18. Correlación sistema de circuito cerrado y medidas de seguridad	70
Tabla 19. Correlación sistema de circuito cerrado y medidas de seguridad activas	71
Tabla 20. Correlación sistema de circuito cerrado y medidas de seguridad pasivas	72

ÍNDICE DE FIGURAS

	Pag
Figura 1. Cámara CCD de 1/3 Sony	30
Figura 2. Cámara de seguridad vigilancia Mibao	31
Figura 3. Mini cámara espía	32
Figura 4. Cámara IP modelo Vícture	33
Figura 5. Cámara modelo WV NW502 H264	34
Figura 6. Cámara SriHome SH020 1296p	34
Figura 7. Monitor LED de 21.5 pulgadas	35
Figura 8. Cálculo muestral	48
Figura 9. Cámara CCD Sony reúne las características técnicas	54
Figura 10. Cámara Mibao es la apropiada para desplegar vigilancia	55
Figura 11. Cámara IP Vícture 1080 P tiene la tecnología idónea	56
Figura 12. Cámara WV NW502 H264 es el equipo que conviene	57
Figura 13. Cámara Sri Home SH020 tiene la tecnología idónea	58
Figura 14. Cámara Mini espía es el equipo apropiado	59
Figura 15. Televisores son elementos importantes	60
Figura 16. Los ordenadores son equipos necesarios	61
Figura 17. La observación es una actividad primordial	62
Figura 18. El control de personal es una actividad indispensable	63
Figura 19. El patrullaje es una actividad prioritaria	64
Figura 20. Evaluaciones de riesgo	65
Figura 21. Empleo barreras naturales	66
Figura 22. Empleo barreras artificiales	67
Figura 23. Empleo de barreras humanas	68

RESUMEN

El objetivo general del presente estudio estuvo referido en determinar la relación existente entre sistema de circuito cerrado de televisión y la instrucción sobre medidas de seguridad de los cadetes de Comunicaciones de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” – 2020

Para realizar esta investigación se contó con una población integrada por sesentinueve (69) sujetos y una muestra equivalente a cincuentinueve (59) individuos pertenecientes a la Escuela Militar.

Los datos se captaron a través de un cuestionario conformado por quince (15) ítems los cuales se plantearon en relación a las variables de estudio.

La referida información se procesó con el paquete estadístico SPSS del cual se derivaron tablas y figuras.

Así mismo se obtuvieron importantes conclusiones y recomendaciones respecto de la relación entre las variables sistema de circuito cerrado de televisión e instrucción sobre medidas de seguridad.

Palabras clave: Circuito, Televisión, Seguridad, Comunicaciones

ABSTRACT

The general objective of the present study was to determine the relationship between the closed circuit television system and the instruction on security measures for the communications cadets of the Military School of Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" - 2020

To carry out this research, a population consisting of sixty-nine (69) subjects and a sample equivalent to fifty-nine (59) individuals belonging to the Military School were included.

The data was captured through a questionnaire made up of fifteen (15) items which were posed in relation to the study variables.

The aforementioned information was processed with the SPSS statistical package from which tables and figures were derived.

Likewise, important conclusions and recommendations were obtained regarding the relationship between the variables closed circuit television system and instruction on security measures

Keywords: Circuit, Television, Security, Communications

INTRODUCCIÓN

La presente investigación tiene como propósito determinar la relación que existe entre sistema de circuito cerrado de televisión y la instrucción sobre medidas de seguridad de los cadetes de Comunicaciones de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” – 2020

Este trabajo está organizado en cuatro capítulos:

El Capítulo I Problema de Investigación, contiene la situación problemática, justificación, relevancia, limitaciones, de igual forma contiene la formulación de los problemas y objetivos.

El Capítulo II Marco Teórico, contiene la formulación de las hipótesis, variables de estudio, conceptualización, asimismo se ha recogido información para fundamentar la investigación respecto de las variables, así como otros temas relacionados con las dimensiones.

El Capítulo III Marco Metodológico, que comprende: Método, enfoque, tipo, nivel y diseño de la investigación, instrumentos para la recolección de información, instrumentos, población y muestra.

El Capítulo IV denominado Interpretación, análisis y discusión de los resultados, presenta tablas y figuras y la contrastación de las hipótesis. Asimismo se hace conocer las Conclusiones y Recomendaciones.

Los Autores

CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 Planteamiento del problema

La seguridad ha sido un tema de vital importancia a través del tiempo toda vez que brinda la tranquilidad necesaria a las personas que ejercen una determinada actividad, verbigracia la seguridad que les daba la muralla china (Siglo V a C.) que impedía que los nómadas xiongnu de Mongolia y Manchuria los invada y así podríamos describir la seguridad que se les daba a los castillos medievales de España, Alemania, Lituania, Dinamarca y otros que fueron construídos por los señores feudales, con grandes bloques de piedra, barreras naturales (ríos, cerros) y artificiales (puentes, cercos) de tal manera de impedir los ataques de sus enemigos.

En la actualidad las medidas de seguridad siguen siendo una actividad de gran interés en el mundo cuya la finalidad es proteger las áreas de terreno, cultivos, edificios, fábricas, industrias, instalaciones militares, viviendas,etc. así como brindar seguridad a la documentación y bienes, empleándose para tal efecto barreras que impidan el ingreso de personas y vehículos ajenos a tales edificaciones.

Con el avance de la tecnología para ejercer el control de documentación, bienes, tránsito de personas y vehículos que transitan tanto al interior como en el exterior de una determinada construcción o para identificar actos de vandalismo propiciados por elementos de mal vivir se viene empleando equipos electrónicos compuestos por cámaras de seguridad controlados por personal especializado desde una cabina de control de mando donde se cuenta con televisores y otros accesorios; esta modalidad la han puesto en ejecución, las municipalidades de los distritos tanto del país como del extranjero con resultados muy positivos pues gracias a este sistema se ha podido capturar peligrosas bandas delictivas que venían azotando a los ciudadanos.

En la Escuela Militar de Chorrillos, se cuenta con limitadas cámaras de video que no son de última generación, monitoreadas por personal del Departamento de Inteligencia y Contrainteligencia, por tal motivo los puestos de vigilancia son cubiertos por personal de cadetes y en ausencia de estos, se cubre con personal de tropa, que en ocasiones descuidan el control habiéndose tenido casos de personal extraño que ha logrado ingresar a las instalaciones sin que se le haya podido observar.

De allí que se hace necesario efectuar la presente investigación a fin de determinar la relación positiva existente entre un sistema de circuito cerrado de televisión con la instrucción sobre medidas de seguridad de los cadetes del arma de Comunicaciones, en vista que esta instrucción cuenta con pocas horas lectivas dada la importancia del tema, además debe tenerse en cuenta que éste, requiere de un estudio más específico, que permita ejercer un eficiente control de la documentación reservada, bienes y acceso de personas y vehículos a las instalaciones de la Escuela Militar y de esta manera poder demostrar y recomendar a la superioridad la necesidad de contar con equipos modernos.

1.2 Formulación del Problema

1.2.1 Problema General

¿Qué relación existe entre el sistema de circuito cerrado de televisión con la instrucción sobre medidas de seguridad de los cadetes de Comunicaciones de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” – 2020?

1.2.2 Problemas Específicos

1.2.2.1 Problema Específico 1

¿Qué relación existe entre el sistema de circuito cerrado de televisión con la instrucción sobre medidas de seguridad activas de

los cadetes de Comunicaciones de la Escuela Militar de Chorrillos
“Coronel Francisco Bolognesi” – 2020?

1.2.2.2 Problema Específico 2

¿Qué relación existe entre el sistema de circuito cerrado de televisión con la instrucción sobre medidas de seguridad pasivas de los cadetes de Comunicaciones de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” – 2020?

1.3 Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo General

Determinar la relación que existe entre el sistema de circuito cerrado de televisión con la instrucción sobre medidas de seguridad de los cadetes de Comunicaciones de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” – 2020

1.3.1 Objetivos Específicos

Objetivo Específico 1

Determinar la relación que existe entre el sistema de circuito cerrado de televisión con la instrucción sobre medidas de seguridad activas de los cadetes de Comunicaciones de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” – 2020

Objetivo Específico 2

Determinar la relación que existe entre el sistema de circuito cerrado de televisión con la instrucción sobre medidas de seguridad pasivas de los cadetes de Comunicaciones de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” – 2020

1.4 Justificación

Hernández, Fernández y Baptista (2015) precisan “que además de los objetivos y las preguntas de investigación, es necesario justificar el estudio mediante la exposición de sus razones (el para qué del estudio o por qué debe efectuarse). La mayoría de las investigaciones se ejecutan con un propósito definido, pues no se hacen simplemente por capricho de una persona y ese propósito debe ser lo suficientemente significativo para que se justifique su realización. Además, en muchos casos se tiene que explicar por qué es conveniente llevar a cabo la investigación y cuáles son los beneficios que se derivan de ella”

El presente estudio se justificó por lo siguiente:

- Teóricamente, por los nuevos conocimientos doctrinarios producto de la investigación, al contrastar la relación de las variables sistema de circuito cerrado de televisión y la instrucción sobre medidas de seguridad
- Al punto de vista práctico, este estudio se justificó por las nuevas experiencias que se obtuvieron al culminar la investigación respecto de sistema de circuito cerrado de televisión y la instrucción sobre medidas de seguridad
- Al punto de vista de social, se justificó toda vez que como resultado de la investigación se tuvo conclusiones y recomendaciones que podrán ser tomadas en cuenta por la población al tomar medidas de seguridad empleando un circuito cerrado para evitar que personas extrañas ingresen a las instalaciones.
- Desde la óptica de lo normativo, este estudio se justificó ya que de él se derivan nuevas reglas, normas y directivas sobre circuito cerrado de televisión y medidas de seguridad en las instalaciones.
- Al punto de vista metodológico, se empleó instrumentos para medir las variables, así mismo se tuvo un procedimiento para el tratamiento de los datos.

1.5 Limitaciones

Hernández, Fernández y Baptista (2015) preconizan “que el desarrollo de una investigación puede tener limitantes que deben hacerse conocer, pero a la vez debe precisarse como se superaron dichos obstáculos”.

Esta investigación tuvo las limitaciones siguientes:

- El tiempo para desarrollar este estudio, en vista que a la vez se realizaron servicios de guardia, de cuartel, comisiones, desfiles, participar en olimpiadas, etc. Esta limitación se superó desarrollando tareas de investigación durante la noche y durante las salidas de paseo los fines de semana.
- La parte económica fue contraria al desarrollo de la investigación, en vista que los investigadores no tuvieron la solvencia para afrontar los gastos que demandó el estudio, sin embargo este obstáculo se superó con el apoyo económico de los padres.
- La biblioteca de la Escuela Militar no cuenta con material bibliográfico actualizado sobre la investigación, esta limitante se superó con el apoyo de bibliotecas particulares o consultando libros en línea a través de internet.
- La condición de estar internados en la Escuela Militar dificultó la búsqueda de información, lo que se superó con el apoyo de asesoramiento de nuestros profesores e instructores.

1.6 Viabilidad

Hernández, Fernández y Baptista (2015) dicen “que es necesario considerar la viabilidad o factibilidad del estudio, para ello, debemos tomar en cuenta la disponibilidad de tiempo, recursos financieros, humanos y materiales que determinarán, en última instancia, los alcances de la investigación”

La factibilidad de realizar la investigación se fundamentó en las siguientes razones:

- La investigación es descriptiva – correlacional, pues trató sobre la relación que existe entre sistema de circuito cerrado de televisión y la instrucción sobre medidas de seguridad, que es un tema que se pudo desarrollar con los conocimientos teóricos que tuvieron los investigadores con el apoyo y asesoramiento de los previsores temáticos y metodólogos.
- Para esta la investigación se empleó como técnica la encuesta y como instrumento un cuestionario anónimo, claro y simple que arrojó resultados precisos sobre la relación entre sistema de circuito cerrado de televisión y la instrucción sobre medidas de seguridad, por lo tanto no se tuvo obstáculos en realizar esta actividad, más aún porque la muestra mostró confianza en el desarrollo del cuestionario por ser anónimo y con consentimiento de ésta.
- El tema de investigación sistema de circuito cerrado de televisión y la instrucción sobre medidas de seguridad, contó con bibliografía diversa y actual de diversos autores, además se tuvo el soporte de internet para buscar los temas que conformó el marco teórico.
- La muestra la conforman cadetes de Comunicaciones, quienes por la modalidad de internamiento, se encontraron disponibles en las instalaciones de la Escuela Militar lo que facilitó que desarrollen el cuestionario más aún por tratarse de personas motivadas y con deseos de colaborar.
- A pesar de algunas limitaciones con el tiempo, si fue factible realizar la investigación, la misma que se llevó a cabo en horas fuera del horario programado por la Escuela Militar.
- El desarrollo de la tesis no demandó grandes sumas de dinero por lo que fue posible hacer esta investigación con los pocos recursos con que contaron los investigadores más la ayuda de los padres de familia.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la investigación

2.1.1. Antecedentes Internacionales

El tema sobre sistemas de circuito cerrado de televisión y la instrucción sobre medidas de seguridad de los cadetes del arma de Comunicaciones de la Escuela Militar de Chorrillos, tiene pocos antecedentes tanto internacionales como nacionales, sin embargo se ha considerado tesis de otros autores que han investigado sobre circuito cerrado de televisión en otras dependencias no militares pero que al fin y al cabo sirven como fundamento teórico para realizar investigaciones sobre la temática en el medio militar. De allí que se presenta los siguientes estudios.

Morales L (2015)"*Sistemas de vigilancia mediante circuito cerrado de televisión como instrumento que favorezca al sistema de investigación y persecución penal en el esclarecimiento de derechos delictivos en el área urbana de la ciudad de Cobán Alta Verapaz*". Tesis para optar el Título y grado académico de Licenciado en investigación criminal y forense. Universidad Rafael Landívar. Guatemala.

Resumen:

Los sistemas de seguridad automatizados son un elemento para poder efectuar grabaciones, monitorear una instalación etc por tanto el Estado tiene que proporcionar el cuidado a la ciudadanía según su constitución política.

Las pequeñas empresas y viviendas hacen uso de estos sistemas de inteligencia a través de cámaras para la seguridad y disuación criminal, por tanto se instala un sistema de vigilancia empleándose dichos instrumentos para captar la información y enviarlos a centros de control haciendo que esta información sea importante.

La vigilancia puede verse limitada al no contar con cámaras instaladas o que el software no sea el adecuado para activar alarmas, la información

obtenida posibilitará el análisis minucioso que permita identificar a las personas y hacer algunos análisis que permita favorecer el control interno.

Conclusiones:

En este estudio se pudo concluir que un buen empleo de un circuito cerrado de televisión favorece la disminución de la criminalidad, las cámaras pueden ser empleadas como un medio de prueba en un proceso penal ya que capta a los delincuentes realizando hechos delictivos

Comentario:

Las conclusiones del estudio de la presente investigación concordante con los resultados efectuados en la Escuela Militar de Chorrillos dan realce a la importancia del empleo de las cámaras de seguridad del circuito cerrado de televisión, así se puede apreciar ante las preguntas realizadas en la encuesta, las mismas que obtuvieron resultados de totalmente de acuerdo y de acuerdo en el empleo de las variadas cámara de seguridad en circuito cerrado.

Hidalgo E (2012) "*Sistema CCTV (Circuito Cerrado de Televisión) entre edificios para la seguridad y vigilancia en el aeropuerto internacional Cotopaxi*" Tesis para la obtención del título de Ingeniero en Electrónica y Comunicaciones. Universidad Técnica de Ambato. Ecuador.

Resumen:

La presente investigación tiene por finalidad aminorar los índices de delincuencia, con un proyecto que plantea soluciones para disminuir la inseguridad en las personas con tecnología que incluye cámaras tanto internas como externas. Para este estudio se emplea conceptos de las variables de estudio, hace un análisis de la situación de seguridad del aeropuerto, contiene hipótesis y variables estudiadas con un proceso metodológico. como conclusión se desarrolla la propuesta del problema planteado.

Conclusiones:

El aeropuerto internacional de Cotopaxi requiere hacer uso de un sistema de seguridad de vigilancia para aminorar la delincuencia, es una

estrategia para disminuir los problemas en el aeropuerto logrando establecer la seguridad en diferentes área, tanto dentro como afuera y así poder brindar seguridad a los usuarios, en tal sentido, hace uso del empleo de un circuito cerrado de televisión como uno de los mejores sistemas empleados a nivel mundial, porque pueden procesar información tanto imágenes como audio es por ello que se esperan resultados satisfactorios que favorezcan a los usuarios.

Comentario:

Este estudio nos proporciona un análisis acerca del uso del sistema de seguridad de vigilancia a fin de poder contar con elementos de seguridad que proporcionen tranquilidad a los usuarios por tanto nos muestra la importancia de las cámaras de vigilancia y todo el sistema de circuito cerrado de televisión. Por otro lado la muestra encuestada en la Escuela Militar de Chorrillos señalan que contar con cámara internas y externas favorecen la seguridad,, en tanto la muestra respondió totalmente de acuerdo y de acuerdo preferentemente en el empleo de los variados modelos de cámaras de seguridad.

Baque O (2008) *“Evaluación de Riesgos Físicos y medidas de seguridad en una Agencia de Distribución de acuerdo al Sistema BASC”* Tesis para optar el Título de Ingeniero Industrial. Escuela superior politécnica litoral. Guayaquil. Ecuador.

Resumen:

El estudio se realizó en la agencia comercial de distribución dedicada al despacho de productos oleaginosos, esta empresa presentó pérdidas económicas debido a la sustracción de productos y falta de control en las instalaciones por tanto la agencia se vio en la obligación de capacitar al personal en sistema de gestión de control y seguridad por tanto esta tesis está orientada a desarrollar medidas a adoptar sobre seguridad y las evaluaciones de riesgos a fin de poder proteger la cadena de suministro.

Conclusiones:

La empresa comercializadora de productos de higiene personal y aceites presenta problemas de seguridad por falta de capacitación de su personal en seguridad en vista de que se han generado excesivos gastos por pérdidas y sus acciones dentro de las instalaciones.

Por tanto la oficina de recursos humanos decidió la implementación de la capacitación en función de beneficio costo ya que a pesar de los egresos la inversión asegura que mejoren los riesgos físicos y se incrementen las medidas de protección y por consiguiente a la larga mejoras económicas asimismo se genera mayor cultura organizacional y se protege el recurso humano.

Comentario:

Esta investigación llega a la conclusión de que resulta necesario establecer un proceso de capacitación del personal sobre medidas de seguridad de una determinada empresa a fin de que se genere mayor seguridad tanto de los recursos como de los productos que genera dicha empresa así se evitarán gastos y pérdidas logrando mayor adherencia del personal identificándose con empresa. Así mismo los encuestados de la Escuela Militar de Chorrillos ante las preguntas sobre medidas de seguridad respecto a la importancia de la observación, control de personal, etc dieron respuestas preferentemente de totalmente de acuerdo y de acuerdo.

Basares O (2013) “ *Implementación de un esquema de seguridad perimetral de vigilancia y monitoreo de video en tiempo real aplicando la tecnología CCTV mediante cámaras de seguridad analógicas para los laboratorios y talleres de las carreras de ingeniería electromecánica, eléctrica, industrial, mantenimiento de redes y software de la unidad de ciencias de ingeniería y aplicadas en la Universidad técnica de Cotopaxi*”. Tesis para la obtención del título de ingeniero e informática y sistemas de computación. Universidad técnica de Cotopaxi. Ecuador.

Resumen:

Debido a la alta tasa de delincuencia se tiene la necesidad de hacer inversiones en métodos de protección para combatir y controlar las acciones de personas inescrupulosas y que realizan actos delictivos contra la propiedad, en tal sentido se emplean sistemas de seguridad electrónica con uso de cámaras de seguridad analógicas, IP en ambientes internos como externos, para la supervisión y control audiovisual del perímetro que se resguarda. Éstos tienen que estar interconectados formando un circuito para el envío y recepción de las imágenes captadas por las cámaras. La ejecución del sistema de seguridad perimetral de vigilancia cumple con el objetivo del resguardo de la dependencia.

Conclusiones:

Con el sistema de video vigilancia perimetral se realiza el control en tiempo real y se protegen las instalaciones. Proporciona una detección temprana de una instrucción al perímetro. El sistema ofrece visualización centralizada y seguimiento de la ejecución de las actividades. Funciona como un método preventivo así como también disuasivo. El sistema de seguridad perimetral es inmune a virus u otros ataques.

Comentario:

Este estudio de investigación hace referencia al empleo de elaboración de un sistema de seguridad perimetral con la finalidad de poder lograr la protección del ambiente asignado asimismo establece puntos estratégicos de las cámaras de seguridad A fin de detectar la intromisión del personal ajeno a los ambientes también se hace un seguimiento de las actividades en las áreas de control y puede lograrse un método preventivo y disuasivo para los actos delictivos. En la Escuela Militar de Chorrillos los resultados que se obtuvieron de los encuestados nos indica respuestas de totalmente de acuerdo y de acuerdo para las medidas de seguridad pasivas y activas.

2.1.2. Antecedentes Nacionales

Rey F (2011) “*Diseño de un sistema de CCTV basado en Red IP inalámbrica para seguridad en estacionamientos vehiculares*”. Tesis para optar el Título de Ingeniero Electrónico. Pontificia Universidad Católica del Perú. Lima Perú

Resumen:

El objetivo de esta investigación es poder contar con un sistema de vigilancia empleando la Red IP con diseño y transmisión de información inalámbrico de aplicación en la zona vehicular lo que es un factor para proporcionar seguridad y prevención en caso de robos, está constituido por cámaras, cuenta con monitores que controlan la información, en este estudio se presentan las principales características de los sistemas, la forma como transmiten la información e identifica sus componentes, asimismo se explica la problemática y se presentan las diferentes tecnologías y protocolos de empleo, se hace un análisis de los principales conceptos y plantea un diseño con empleo de software con costo para una determinada zona de trabajo.

Conclusiones:

Se pudo cubrir la zona de vigilancia empleando 10 cámaras a fin de poder visualizar toda la zona de cobertura y tener mayor información.

Respecto a la transmisión de información se pudo colocar tres puntos de acceso y un router inalámbrico que permitan monitorear de forma remota empleando una distribución WDS. Con este diseño de vigilancia se emplearon equipos con tecnología de la Red con rendimiento eficiente y uso del software video CAD. Se pudo evitar el cableado en estos sistemas, con mejor recepción, por tanto se logró reducir el presupuesto generando una ventaja.

Con la Red IP se pudo ampliar la zona de vigilancia con gran estabilidad y no se requiere mayores equipos adicionales.

Con el sistema de cableado inalámbrico hay calidad de servicio y por tanto un presupuesto más accesible, se puede concluir que este sistema es muy difundido moderno y de gran alcance.

Comentario:

Este estudio de investigación empleó el sistema inalámbrico IP a fin contar con un sistema moderno que tenga gran alcance y pueda ser empleado en toda la zona de vigilancia, tiene factores positivos, como tener un bajo presupuesto que pueda permitir captar las imágenes, enviar la información para ser analizada, de esta manera se eleva la calidad de servicio. Los encuestados de la Escuela Militar de Chorrillos apoyan el empleo de cámaras de última generación con sistema inalámbrico, para las acciones de medidas de seguridad.

Hernández H (2017) *“Estudio de la implementación de un sistema de video vigilancia basada en tecnología IP para la empresa Cobra Perú S.A. Zonal. Chiclayo 2017”*. Tesis Para adoptar el título profesional de ingeniero de sistemas. Universidad católica los ángeles de Chimbote. Perú.

Resumen:

Esta tesis está bajo la línea de investigación de implementación de las tecnologías de información y comunicación cuyo objetivo fue hacer un estudio acerca del sistema de videovigilancia con tecnología IP en la empresa COBRA Perú, fue un estudio cuantitativo no experimental descriptivo, se empleó un instrumento de encuesta, llegándose a la conclusión de que el 100% del personal no se siente satisfecho con la seguridad actual, por tanto los resultados coinciden con las hipótesis específicas, confirmando la hipótesis general.

Conclusiones:

El 100% de los encuestados está a favor del uso del sistema del sistema de video vigilancia con tecnología IP a fin de que se mejore la

administración ya que al 100% no están satisfechos con esta seguridad que se viene dando, asimismo la empresa siguió con la obligación de implementar una sala de datos y ubicarla en un nivel alto, para la implementación de este sistema, se tomaron en cuenta las cámaras marca HIK Visión por su costo y posición de mercado. Se pudo realizar la verificación de todas las especificaciones y diseño a fin de que pueda cumplir con las necesidades esperadas.

Comentario:

Esta investigación toma en cuenta los datos de la tecnología inalámbrica IP logrando obtener la satisfacción del 100% del personal, para tal efecto emplea una cámara de última generación cuyo costo favorecen las necesidades que se espera. Los encuestados de la Escuela Militar de Chorrillos apoyan el empleo de cámaras para adoptar adecuadas medidas de seguridad tanto internas como externas.

Samaniego, Y & Vergaray, N (2019) Medidas de seguridad y su relación con el control de acceso a las instalaciones de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” – 2019. Tesis Para optar el grado de licenciado en Ciencias Militares. Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” Lima, Perú.

Resumen:

El estudio está orientado a establecer la relación que existe entre ambas variables se realizó con una población de 225 cadetes y una muestra de 143 personas, se empleó una encuesta y los datos fueron procesados con el paquete estadístico SPSS, cuyos datos fueron presentados con tablas y figuras o teniéndose importante resultados.

Conclusiones:

Este estudio pudo concluir que existe una relación significativa entre las medidas de seguridad y el control del acceso a la cita de acciones de la

escuela militar de chorrillos asimismo considera que es importante estas medidas para poder controlar el acceso del personal que labora en esta escuela a fin de poder preservar la documentación considerada confidencial. Se tomarán acciones que permitan controlar las visitas evitando que accedan a zonas reservadas.

Comentario:

Con este estudio de investigación se analiza la importancia de contar con un control de acceso a una escuela, a fin de poder preservar la información importante y confidencial, en tal sentido las medidas de seguridad y el control resultan siendo aspectos que no deben dejar de tomarse en cuenta más si corresponde a una institución militar. Los encuestados de la Escuela Militar de Chorrillos dieron respuestas de totalmente de acuerdo y de acuerdo sobre el control de personas como una actividad indispensable para brindar seguridad al interior como exterior de la instalación militar

2.2 Bases Teóricas

Es preciso reconocer que existe poca información sobre circuito cerrado de televisión y medidas de seguridad con autores debidamente registrados, sin embargo debemos informar que se ha hecho el esfuerzo de hacer las indagaciones correspondientes respecto de incrementar información referidas a estas variables de estudio, habiendo ubicado lo que a continuación se indica:

Sistema de circuito cerrado de TV

Cámaras de Vigilancia

Ovacen (s.f) Podemos definir las cámaras de vigilancia como aquel aparato de Cámara que capta lo que sucede en un determinado espacio ya sea cerrado o abierto asignado a una casa o establecimiento para poder vigilarlo.

Ventajas:

Las cámaras de vigilancia tienen la función de poder disuadir al enemigo, así como poder detectar y dar aviso de una intromisión. Asimismo, puede ser considerados como un elemento disuasivo que proporciona tranquilidad a los usuarios, tiende a desalentar el robo y son económicos en el mercado, pueden ser útiles para poder monitorear actividades de un determinado espacio y puede recabar información que puede ser prueba en caso de delitos.

Desventajas:

Las desventajas que se pueden mencionar es que algunas cámaras pueden presentar problemas técnicos asimismo no siempre se puede guardar la privacidad en las instalaciones, no detienen el todo un robo, están expuestas a los hacker.

Existen en el mercado una gran variedad y amplia gama de tipos de cámaras de seguridad aquellas que emplean Wi-Fi u aquellas que están clasificadas según sus funciones y sus capacidades.

Cámara de movimiento y zoom

Ovacen (s.f) Son aquellos dispositivos que tienen un movimiento de giro e inclinación y la capacidad de poder ampliar la imagen estos son usados especialmente para lugares muy espaciosos

SDI (s.f) Cámara CCD de 1/3 Sony con DSP effio zoom óptico de 10 X para día y noche con movimiento, funciones PTZ y adicionales.



Figura 1 SDI (s.f) Cámara CCD de 1/3 Sony

Cámara de visión nocturna

Microsegur (s.f) Son las llamadas también cámaras térmicas que suelen ser muy empleadas y tienen un gran alcance para poder ubicar en condiciones de muy poca luz ya que enfoca principalmente el calor que emite los cuerpos captados por la imagen del sensor.

La Claqueta (s.f) Cámara de seguridad vigilancia Mibao a prueba de agua, visión nocturna con capacidad de 20 m para Android e IOS



Figura 2 La Claqueta (s.f) Cámara de seguridad vigilancia Mibao

Cámaras ocultas

Trackers-cam (s.f) Una cámara oculta es aquella que puede esconderse en varios lugares a fin de que no pueda ser visto o reconocido por lo que usualmente suelen

adoptar formas muy variadas usualmente son pequeñas o cuadradas con pocos centímetros tienen una micro cámara espía se colocan en lugares discretos pueden adherirse ya que tienen un sistema magnético pueden agregarse a objetos cotidianos,

Javiersabe.com (s.f) Mini cámara espía oculta trabaja con Wi-Fi tiene altavoz Bluetooth y sensor de movimiento se camufla de forma inalámbrica.



Figura 3. Javiersabe.com (s.f) Mini cámara espía

Cámaras IP

Prosegur (s.f) también pueden ser denominadas como cámara Red son dispositivos que se conectan bajo la modalidad de la internet a fin de poder transmitir un video de alta precisión suelen tener bajo costo y tienen una instalación y mantenimiento accesible y tienen la facilidad de que pueden conectarse a cualquier ordenador o dispositivo móvil y verse la información en cualquier momento y lugar.

Amazon.es (s.f) Cámara IP modelo Vícture 1080 P con sensor de movimiento Wi-Fi autodireccional compatible con Android y IOS



Figura 4 Amazon.es (s.f) Cámara IP modelo Victure

Cámaras anti vandálicas

ISEC (s.f) Estas cámaras son llamadas las mejores ya que son empleadas usualmente por grandes empresas y centros comerciales estas permite intercambiar ópticas en diferentes profundidades y alcance usan un sistema infrarrojos y tiene una elevada protección ya que soportan golpes y no logran descolgarse en en el momento de su instalación estas cámaras pueden ser usadas inclusive si hay poca luz ya que tienen sensores tienen protección contra el agua. Usan un ventilador que les permite protegerse del calor y así no poder sobre calentar sus partes estas cámaras tiene la facultad de proteger sus cables de la humedad y tienen una activación automática transformando las señales de luz a señales eléctricas.

SourceSecurity (s.f) Cámara modelo WV NW502 H264 marca panasonic, equipados con varios streams proporciona tiempo real y grabación con



Figura 5 SourceSecurity (s.f) Cámara modelo WV NW502 H264

Cámaras inalámbricas IP

Informática moderna (s.f) Es una cámara de video digital que se clasifica como periférico bi direccional la que transmite audio y video digital con una Red inalámbrica con la finalidad de que la información pueda ser procesada y visualizada en tiempo real con la facultad de poder ser almacenada en un equipo de computación.

Gearbest(s.f) Cámara SriHome SH020 1296p Cámara IP inalámbrica con detección de movimiento bidireccional.



Figura 6 Gearbest(s.f) Cámara SriHome SH020 1296p

Central de control de cámaras de vigilancia

Se suele emplear un espacio grande para la central de seguridad donde es manejada o monitorizada por una persona quién vigila las cámaras sobre todo las que tienen movimiento con giro inclinación y zoom. Permitirá visualizar en un monitor las imágenes que sean recibidas desde una o varias cámaras y la información es almacenada en un dispositivo de grabación. Entonces estas cámaras pueden ser controladas remotamente desde la sala de control configurando su panorámica su enfoque esto se ha vuelto más común para efectos de prevención en caso de delitos como un actor disuasivo para delincuentes y permite alertar prontamente a la policía o personal de seguridad para que puedan intervenir,

La central de control de cámaras de vigilancia tiene un actor principal que es el monitor o pantalla que permite poder ver las imágenes que envías las cámaras externas o internas estas cuentan con un medio de transmisión de imágenes a través de cables coaxiales o Red inalámbrica para poder ver componentes a mayores distancias también incluye un DVR o digital video recorder o grabadora de video digital.



Figura 7 Visiotech (s.f) Monitor LED de 21.5 pulgadas diseñado para videovigilancia sin distorsión de imagen marca Hikvision DS-D5022QE-B

Videovigilancia.com (s.f) Asimismo la central de control de Cámara debe contar con complementos de video vigilancia como son los cables video y alimentación coaxial, conector BNC, instalación a calema, Cajetín de conexiones estanco para cámaras CCTV, es switch de 24 puertos, grabador digital.

Instrucción sobre medidas de seguridad

La instrucción de medidas de seguridad de los cadetes del arma de Comunicaciones cuenta con pocas horas de clases a pesar de la gran importancia que guarda este tema, lo que de optimizarse podría incidir en un mejor empleo de un sistema de circuito cerrado de televisión. Por otro lado se hace necesario que se incremente las horas de práctica a efectos de que el cadete de comunicaciones cuando egrese como oficial de dicha arma y sea cambiado de colocación a Unidades de Tropa mantenga un conocimiento cabal del manejo de estos temas, y le permita ejercer un eficiente control de la documentación reservada, bienes y acceso de personas y vehículos a las instalaciones militares y de esta manera poder demostrar y recomendar a la superioridad la necesidad de contar con equipos modernos.

Por lo que se hace necesario contar con un reforzamiento especial e intensidad de conocimientos sobre las medidas de seguridad a adoptarse dentro de la Escuela Militar de Chorrillos, dando a conocer los procedimientos y medidas correspondientes a fin de identificar e intensificar situaciones que amenazan la seguridad.

Se debe mantener en forma permanente y actualizada la formación y capacitación del personal de cadetes, sobre todo los que prestan servicio dentro de la infraestructura militar, es necesario conocer los planes de seguridad y las medidas a adoptar dentro de las instalaciones, saber sobre los planes de emergencia y autoprotección ante incidencias probables. Como institución militar se requiere garantizar la vigilancia y protección permanente de la instalación o del lugar del cual se está prestando servicio, sobre todo mucha atención a los lugares de acceso tanto de personas como de vehículos, así como de objetos, estas medidas de prevención y detección física puede ser apoyada con sistemas de electrónica, cámaras de seguridad etc, de allí radica la importancia de que esta instrucción sea permanente y sólida.

Medidas de seguridad activas

La observación

Educaweb (s.f) Es llevada a cabo por los operadores de cámaras de vigilancia que se encargan de estar monitoreando de forma permanente el circuito cerrado de televisión para poder observar actividades delictivas o conductas sospechosas o poco usuales para poder así dar paso a la comunicación con la policía llevan un registro de lo que han visto ya que pueden declarar ante un tribunal ellos son responsables de manejar la cámara y observar las baterías de los monitores,

Innovación (2018) Asimismo no basta con contar con una imagen de alta calidad es necesario hacer uso de la observación para poder llegar a un análisis inteligente, de esta manera poder dar una respuesta de alerta y o evento capturado por la cámara además de poder detectar distintos comportamientos y discriminar aquellos movimientos recurrentes, Asimismo con la observación se realiza un conteo de personas, la observación de mapa de zonas calientes y se hace una gestión de filas o líneas colas para poder así detectar qué cantidad de personas ingresan y salen de un área determinada, podemos reconocer patrones y con el conteo de filas hacer cálculos de cuántas personas han ingresado al establecimiento en una determinada fecha y así no también nos permite hacer las estadísticas tanto a nivel diario semanal o mensual.

Control de personas:

ESYS (2016) La videovigilancia se realiza el reconocimiento facial como identificación en sistemas de control de acceso de personas.

Es un tema controversial en muchos países desarrollados. Es entendido como tratamiento de imágenes digitales que contienen los rostros de personas con la finalidad de identificarlos, verificarlos. La imagen del rostro se puede almacenar como registro para ser comparado posteriormente.

Así ocurre también con las matrículas de vehículos, utilizado en el proceso de control y automatización de accesos.

Berlanga de la Pascua, C (2018) grabar a los empleados de una determinada empresa puede y alguna manera hacer mella a su derecho a la intimidad y protección de sus datos. Sin embargo existe normativa que otorga potestad al empleador de poder adoptar medidas de vigilancia y control de sus empleados para verificar el cumplimiento de sus obligaciones y deberes laborales. En tal sentido hace uso de la video vigilancia.

Patrullaje

Seguridad ciudadana (2019) Las cámaras de vigilancia son instrumentos tecnológicos que pueden ayudar a prevenir el delito y ayudar contra la inseguridad.

Esta instrumentación debe vincularse con el trabajo que realiza el personal de la policía que trabaja en el patrullaje integral y con el personal de serenazgo que están atentos para intervenir en cualquier situación que registre la central de video vigilancia.

Evaluación de riesgos:

Mutua universal (2017) Es un documento donde se establecen y valoran los riesgos que existen en un determinado espacio y donde se desarrollan las medidas preventivas para su control. Entonces sentido la información obtenida debe ser vista por las autoridades respectivas y puedan tomarse las medidas preventivas.

Entonces la evaluación de riesgos debe contener primero las necesidades segundo la información recabada tres toma de decisiones y cuatro medidas adoptadas, por tanto se debe hacer un registro de los daños y ponderarlos.

Medidas de seguridad pasiva:

Son aquellas actividades que pretenden disminuir el impacto de las consecuencias de un accidente es decir son las acciones posteriores a algún incidente

Barreras naturales:

Tomando en cuenta los aspectos meteorológicos y la naturaleza adversa es necesario conocer las temperaturas la humedad y probables incendios inundaciones que se pueden suscitar en el área de trabajo en tal sentido se debe elegir una correcta

ubicación de los sistemas de vigilancia teniendo en cuenta que existe siempre la probabilidad de que se cometa un desastre natural siempre tiene que existir un centro de respaldo en otro lugar debe siempre ejecutarse un mecanismo de control para poder regular temperatura y humedad entre otros.

Barreras artificiales:

Vverdu (s.f) Se debe tener en cuenta las medidas de seguridad y controles respecto a la ubicación de los sistemas informáticos los medios de acceso para poder proteger los hardware y los softwares y los datos recabados es decir debemos saber el lugar donde se ubica Los recursos que se deben emplear para poder procesar la información de una empresa es decir contar con una sala que albergue el equipo informático y electrónico. Se debe prever y tener en cuenta la seguridad en caso de incendios.

Barreras personales

Krasimirov I (s.f) Los principios de seguridad pasiva respecto a las barreras personales son las que intentan minimizar el impacto de accidentes causados por el ser humano como por ejemplo cortes de un suministro, robos, incendios y que trae como consecuencia pérdida y o mal funcionamiento de los equipos de video vigilancia, así como pérdida de la información obtenida y falta de servicios.

2.3 Definición de Términos Básicos

- Alumbrado de Emergencia: Situación que se toma en cuenta para contar con fluido eléctrico ante una eventualidad.
- Análisis de Riesgos: Consiste en hacer un estudio sobre la información que se tiene al alcance a fin de identificar posibles peligros y prever riesgos.
- Banda Ancha: En terminología de ingeniería de redes, describe los métodos de transmisión en los que dos o más señales comparten el mismo portador. En terminología más popular, la banda ancha se interpreta como la transmisión de

datos a alta velocidad. Referido a dispositivos amplificadores o receptores, se dice de aquellos que tienen un espectro de funcionamiento muy amplio.

- Cable: Hilo conductor de la electricidad, normalmente aislado para evitar contacto con elementos externos. También se llama cable a dos o más cables individuales que tienen una funda o envolvente común.

- Cable Coaxial: El cable coaxial es el medio estándar para transmitir vídeo analógico en un sistema de CCTV (circuito cerrado de TV). Las empresas de servicios por cable también usan el cable coaxial para distribuir la señal televisión en los edificios de viviendas, además de otros muchos usos en el campo de la transmisión por radio, en sistemas de alta frecuencia, o en redes de datos.

- Cable De Red: En informática, cable formado por ocho conductores trenzados formando pares, de colores determinados según normas internacionales, y que puede ser sin apantallar (UTP, Unshielded Twisted Pair), apantallado (STP, Shielded Twisted Pair), o recubierto de película conductora (FTP, Foiled Twisted Pair). Se clasifican por categorías, independientemente del tipo de recubrimiento.

- Codificación: Procedimiento por el cual se cifran, encriptan o modifican datos, texto, audio, vídeo u otros medios, mediante un código secreto conocido únicamente por el emisor y el receptor, para evitar su interpretación.

- Conector: Dispositivo empleado para unir eléctricamente uno o más conductores de manera simultánea, con posibilidad de unir o separar los conductores con facilidad en múltiples ocasiones. Un ejemplo de conector es el tipo jack de unos cascos de audio.

- Contraseña: Palabra o cadena de caracteres, normalmente secreta, para acceder a través de una barrera. Se usa como herramienta de seguridad para identificar usuarios de una aplicación, archivo o red.
- Detector de Incendio: Es un accesorio que posee un sistema de sensores que identifica la presencia de fuego emitiendo una señal
- Evaluación de Riesgos: Consiste en tomar en cuenta la información de las condiciones del lugar a fin de prever peligros en una determinada instalación.
- Fibra Optica: Medio de transporte de información, parecido a un cable, compuesto por unos hilos fabricados de un vidrio especial a través de los cuales viajan los datos mediante pulsos de luz láser.
- Hacker: Experto en informática capaz de de entrar en sistemas cuyo acceso es restringido. No necesariamente con malas intenciones
- Internet: Conjunto descentralizado de redes de telecomunicación interconectadas entre sí, que empleando la familia de protocolos TCP/IP garantiza que todas las redes físicas que la forman se comporten como una única red lógica global.
- LAN: (Local Area Network) Red de Área Local. Infraestructura privada de comunicaciones de poco alcance y restringida habitualmente a un edificio, oficina, hogar, etc.
- LED: (Light Emitting Diode) Diodo Emisor de Luz. Dispositivo semiconductor basado en la emisión de fotones por un cuerpo al paso de una corriente eléctrica. Dependiendo del material que forma dicho cuerpo, el color de la luz emitida será

uno u otro, cubriendo con la actual tecnología desde los infrarrojos, pasando por toda la gama de colores de la luz visible, a los ultravioletas.

- Magnitud de Riesgo: Es la dimensión que se puede estimar de un posible peligro, ésta se calcula en principalmente en función de las consecuencias del accidente

- Matriz de Video: Conmutador de vídeo que permite dirigir múltiples señales de vídeo de entrada, configurándolas una a una, hacia múltiples salidas seleccionables también individualmente, de tal modo que en cualquier salida podemos disponer de cualquiera de las entradas o de una combinación, cuadrante o secuencia de ellas. Se utiliza en salas de control o salas de pantallas en las que se controla en un número determinado de monitores una gran cantidad de cámaras de videovigilancia (por ejemplo, en la DGT).

- Objetivo Zoom: Tipo de objetivo de óptica variable que es capaz de encuadrar a muy largas distancias, y por tanto, mostrar como cercanos objetos situados a mucha distancia de la cámara.

- Riesgo: La probabilidad de ocurrencia de una acción o evento adverso

2.4 Formulación de Hipótesis

2.4.1 Hipótesis General

Existe relación positiva entre el sistema de circuito cerrado de televisión con la instrucción sobre medidas de seguridad de los cadetes de Comunicaciones de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” – 2020

2.1.2 Hipótesis Específicas

Hipótesis Específica 1

Existe relación positiva entre el sistema de circuito cerrado de televisión con la instrucción sobre medidas de seguridad activas de los cadetes de Comunicaciones de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” – 2020

Hipótesis Específica 2

Existe relación positiva entre el sistema de circuito cerrado de televisión con la instrucción sobre medidas de seguridad pasivas de los cadetes de Comunicaciones de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” – 2020

2.5 Variables

2.5.1 Definición conceptual

- **Sistema de circuito cerrado de televisión.** Es el conjunto de elementos conformados por cámaras de vigilancia, televisores y accesorios cuya finalidad es ejercer control de documentación reservada, bienes y tránsito de personas y vehículos que ingresan a una áreas, instalación o edificación.
- **Instrucción sobre medidas de seguridad.** Está referida a los conocimientos que hace un instructor a sus instruídos sobre medidas activas y pasivas que permiten hacer un eficiente control de la documentación reservada, bienes, acceso de personas y vehículos, en una determinada área, instalación o edificación.
- **Cámaras de vigilancia.** Son equipos cuya finalidad es observar e identificar a personas y vehículos que se movilizan dentro y fuera de una instalación o edificación.

- **Central de control.** Es una área donde se encuentran los equipos que son manipulados por personal especializado para observar las señales que se reciben de las cámaras de vigilancia ubicadas en el interior o exterior de una instalación o edificación

- **Medidas de seguridad activas.** Son normas o directivas que de manera permanente se ponen en ejecución para regular la manipulación de documentación, bienes y el control de acceso de personas o vehículos a una determinada área o edificación.

- **Medidas de seguridad pasivas.** Son normas o directivas que ayudan a disminuir los riesgos respecto de la manipulación de documentación, bienes y el control de acceso de personas o vehículos a una determinada área o edificación. Apoyan o complementan las medidas de seguridad activas.

Tabla 1

2.5.2 Definición Operacional

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEM
Sistema de circuito cerrado de televisión	Es el conjunto de elementos conformados por cámaras de vigilancia, televisores y accesorios cuya finalidad es ejercer control de documentación reservada, bienes y tránsito de personas y vehículos que ingresan a una áreas, instalación o edificación.	1. Cámaras de vigilancia	1.1 Cám. CCD Sony 1.2 Cám. Mibao 1.3. Cám. IP Victure 1080 P 1.4 Cám. WV NW502 H264 1.5 Cám. Sri Home SH020 1.6 Cám. Mini cámara espía	1. ¿Considera ud que la cámara CCD Sony reúne las características técnicas necesarias para ejercer vigilancia en el interior como en el exterior de una instalación militar? 2. ¿Cree ud que la cámara Mibao es la apropiada para desplegar vigilancia tanto interna como externa en una instalación militar? 3. ¿Considera ud que la cámara IP Victure 1080 P tiene la tecnología idónea para ejercer control en el interior como en el exterior de una instalación militar? 4. ¿Cree ud que la cámara WV NW502 H264 es el equipo que conviene emplear para el control interno como externo de una instalación militar? 5. ¿Considera ud que la cámara Sri Home SH020 tiene la tecnología idónea para ejercer control en el interior como en el exterior de una instalación militar? 6. ¿Cree ud que la cámara Mini espía es el equipo apropiado para el control interno de una instalación militar?
		2. Central de Control	2.1 Televisores 2.2 Ordenadores	7. ¿Considera ud que los televisores son elementos importantes que permiten ejercer un minucioso control de personas tanto dentro como fuera de una instalación militar? 8. ¿Cree ud que los ordenadores son equipos necesarios para monitorear y grabar los movimientos de personas tanto internos como externos de una instalación militar?
Instrucción sobre medidas de seguridad	Está referida a los conocimientos que hace un instructor a sus instruídos sobre medidas activas y pasivas que permiten hacer un eficiente control de la documentación reservada, bienes, acceso de personas y vehículos, en una determinada área, instalación o edificación.	3. Instrucción de medidas de seguridad activas	3.1 Observación 3.2 Control de personas 3.2 Patrullaje 3.3 Evaluaciones de riesgo	9. ¿Considera ud que la instrucción de observación es una actividad primordial para brindar seguridad tanto dentro como fuera de una instalación militar? 10. ¿Cree ud que la instrucción de control de personas es una actividad indispensable para brindar seguridad al interior como exterior de una instalación militar? 11. ¿Considera ud que la instrucción de patrullaje es una actividad prioritaria para brindar seguridad tanto interna como externa de una instalación militar? 12. ¿Cree ud que es necesario realizar instrucción de evaluaciones de riesgo para brindar una seguridad eficiente en una instalación militar?
		4. Instrucción de medidas de seguridad pasivas	4.1 Barreras naturales 4.2 Barreras artificiales 4.3 Barreras humanas	13. ¿Considera ud que la instrucción sobre barreras naturales es una eficiente medida de seguridad que impide el ingreso de personal ajeno a una instalación militar? 14. ¿Cree ud que la instrucción sobre barreras artificiales es una importante medida de seguridad que retarda el ingreso de personal extraño a una instalación militar? 15. ¿Considera ud que la instrucción sobre barreras humanas es una medida de seguridad eficaz que evita el ingreso de personal extraño a una instalación militar?

--	--	--	--	--

CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO

3.1 Enfoque

El enfoque de esta investigación es el cuantitativo.

Hernández, Fernández y Baptista (2015) precisa que la investigación cuantitativa “es aquella en la que se recogen y analizan datos cuantitativos sobre variables y estudia las propiedades y fenómenos cuantitativos”

3.2 Tipo

El tipo de investigación del presente estudio es básica.

Hernández, Fernández y Baptista (2015), respecto del tipo de investigación, dicen que “toda investigación cumple dos propósitos:

- La que prepara conocimientos y teorías, que es la investigación básica
- La que soluciona problemas prácticos, que es la investigación aplicada”

En esta investigación se da a conocer conocimientos y teorías de manera clara y precisa respecto de la relación positiva sistema de circuito cerrado de televisión y la instrucción sobre medidas de seguridad.

3.3 Diseño

La presente investigación tiene un diseño no experimental transversal debido a que no habrá manipulación meditada de variables y se recolectarán datos en un tiempo determinado, pues el objetivo es establecer la relación que existe entre sistema de circuito cerrado de televisión y la instrucción sobre medidas de seguridad.

Hernández, Fernández y Baptista (2015) preconizan “que el término diseño se refiere al plan para obtener información, por lo tanto, se debe conocer los diferentes tipos de diseño que existen para aplicar el mejor de ellos de acuerdo al estudio que se realizará”

Los precitados autores indican “que el diseño puede ser experimental y no experimental; el primero es una situación de control, donde se manipulan intencionalmente una o más variables independientes (causas) para analizar las consecuencias sobre una o más variables dependientes (efectos)”

Hernández, Fernández y Baptista (2015) explican por otro lado “que el diseño no experimental, se define como la investigación que se realiza sin manipular deliberadamente variables y en los que sólo se observan los fenómenos en su ambiente natural para después analizarlos”.

Hernández, Fernández y Baptista (2015) manifiestan “que el diseño no experimental toma en cuenta el tiempo a través del cual se recolectan datos, estos son: El diseño transversal y el diseño longitudinal”

El diseño transversal recolecta información en un solo período, su intención es describir variables y su incidencia de interrelación, mientras que el diseño longitudinal, recoge datos a través del tiempo en diferentes periodos, para hacer deducciones respecto al cambio, sus determinantes y sus consecuencias.

3.4 Método

En el desarrollo de la presente investigación se empleó el método hipotético-deductivo

Hernández, Fernández y Baptista (2015) preconiza “que este método deviene de una verdad general para luego llegar a verdades específicas. Lo típico del método

deductivo es la argumentación deductiva, que se compone de dos premisas, una universal y la otra particular”

Hernández, Fernández y Baptista (2015) indican “que de una teoría general se derivaran ciertas hipótesis, las cuales posteriormente fueron probadas con observaciones del fenómeno en la realidad”

El método hipotético - deductivo, tuvo incidencia en el desarrollo de este estudio toda vez que los planteamientos teóricos presentados en este documento fueron las bases para realizar la investigación, proporcionando información sobre el problema estudiado, vale decir de la relación positiva entre sistema de circuito cerrado de televisión y la instrucción sobre medidas de seguridad

3.5 Población

La población la conforman sesentinueve (69) cadetes de Comunicaciones de la Escuela Militar de Chorrillos

Hernández, Fernández y Baptista (2015) precisan “que la población es el conjunto de individuos, objetos o medidas que tienen características comunes en un lugar y momento determinado. Cuando se haga alguna investigación se debe tener en cuenta las características esenciales de la población bajo estudio”.

Es pertinente aclarar que los cadetes de Comunicaciones conforman una población que tienen características similares en edad, programa de estudios, nivel cultural, grado de conocimientos sobre la materia motivo de la investigación, por otro lado no se hizo distinción de sexo, donde participó personal masculino y femenino.

3.6 Muestra

La muestra está conformada por cincuentinueve (59) sujetos de Comunicaciones de la Escuela Militar, empleando el software publicado por la Asesoría Económica & Marketing S.C. vía internet que se adjunta a través de una captura de pantalla, simplificando el tiempo con solo escribir el tamaño de la población, nivel de confianza y el margen de error. No se utilizó la tradicional fórmula matemática por haber sido reemplazada por la precitada herramienta tecnológica.

asesoría económica & marketing S.C.
Asesoría Economica & Marketing
Copyright 2009

Calculadora de Muestras

Margen de error: 10% ▾
Nivel de confianza: 99% ▾
Tamaño de Poblacion: 69
Calcular

Margen: 5%
Nivel de confianza: 95%
Poblacion: 69

Tamaño de muestra: 59

Figura 8 Cálculo muestral

Cuando la población es grande, la muestra es un subconjunto proveniente de la población, cuyo estudio sirve para deducir características de la población; sin embargo en la presente investigación se cuenta con una población pequeña, por lo que la muestra resulta ser similar cantidad de sujetos.

Hernández, Fernández y Baptista (2015) preconizan “que la muestra es un conjunto de reglas, procedimientos y criterios mediante los cuales se selecciona un conjunto de elementos de una población que representan lo que sucede en toda esa población”

3.7 Técnicas e Instrumentos para la recolección de información

La técnica que se empleó en el presente trabajo es la encuesta, la misma que ha permitido alcanzar y elaborar datos de forma rápida. La encuesta es una aplicación precisa del método cuantitativo ya que nos permitió generar datos numéricos que nos ayudó a analizar estadísticamente, permitió evaluar y determinar que existe una relación positiva entre las variables sistema de circuito cerrado de televisión y la instrucción sobre medidas de seguridad.

El instrumento empleado para la recolección de datos fue el cuestionario el mismo que estuvo compuesto por un conjunto de preguntas (13 ítems) “elaboradas para generar los datos necesarios y así poder alcanzar el objetivo de la investigación, fue trabajado con la escala de Likert con cinco alternativas de solución, cuyo fin fue entregar más opciones de respuestas a los encuestados”. (Hernández, Fernández y Baptista, 2015)

El presente instrumento se elaboró en base a cada uno de los ítems, íntimamente relacionados con los indicadores obtenidos de las dimensiones y las variables de estudio que en este caso son la sistema de circuito cerrado de televisión y la instrucción sobre medidas de seguridad.

3.8 Validación y Confiabilidad del Instrumento

(Hernández, Fernández y Baptista, 2015) explican que “la validez se refiere al grado de exactitud con que el cuestionario empleado mide verdaderamente lo que se pretende medir”.

Se puede hablar de validez de un estudio, cuando se alcanza el objetivo trazado de manera científica. Cuanto más hay un acercamiento a una respuesta de ensayo, mayor será la seguridad de lograr admitir la idea.

Para validar los instrumentos se sometieron los ítems a juicio de tres (03) expertos, los cuales evaluaron y asignaron un atributo para cada Ítem.

En el presente estudio se tuvo un resultado aplicable o ejecutable para cada uno de los ítems que conformaron el cuestionario relacionados con las variables sistema de circuito cerrado de televisión y la instrucción sobre medidas de seguridad.

Para determinar la confiabilidad de los instrumentos se aplicó una prueba piloto a la muestra conformada por Treinta (30) cadetes Comunicaciones de la Escuela Militar, para luego someter los resultados de dicho instrumento a la prueba del Alfa de Cronbach con el paquete estadístico SPSS 22, aceptando solo aquellos ítems que obtuvieron un atributo mayor a 0.8 de coeficiente de confiabilidad.

Tabla 2. Estadística de fiabilidad

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,816	15

3.9 Procedimientos para el tratamiento de datos

Los datos recogidos a través de la encuesta tomada a la muestra, conformada por los cadetes del arma de Comunicaciones se sometieron a un tratamiento con el paquete estadística SPSS; dicha muestra estuvo diseñada conforme al modelo Lickert con cinco alternativas de respuesta: Totalmente de Acuerdo, De Acuerdo, No Sabe, En Desacuerdo, Totalmente en Desacuerdo.

Luego del tratamiento se obtuvieron tablas y figuras que arrojaron frecuencias y porcentajes de cada ítem.

3.7 Aspectos Éticos

La presente investigación se ha desarrollado teniendo en cuenta el aspecto moral de los tesisistas quienes se han conducido conforme a normas y valores aceptables en el área de estudio, habiendo obtenido la debida autorización de las autoridades de la Escuela Militar para realizar la investigación, así mismo se ha acopiado información citando a los autores de los diferentes temas incluidos en el marco teórico, por otro lado los investigadores han tenido el consentimiento informado de los integrantes de la muestra quienes se mostraron asequibles para el desarrollo del instrumento.

Se adjunta diversos anexos como prueba de la idoneidad puesta de manifiesto en el desarrollo de este estudio: Base de Datos, Instrumento de recolección de datos, Validación del instrumento, Constancia de la entidad donde se realizó la investigación y Compromiso de autenticidad del instrumento.

CAPÍTULO IV: RESULTADOS

4.1. Descripción

La descripción es la presentación de las gráficas. Los resultados del estudio sometidos a análisis, dan a conocer la justificación del trabajo toda vez que ha permitido conocer la existencia de un problema motivo de una investigación.

Las gráficas permiten despejar las dudas dando la certidumbre de que el problema de mantenerse, se puede subsanar para posteriormente contar con conclusiones y recomendaciones.

Hernández, Fernández y Baptista (2009) explican “que una investigación descriptiva no hace sino detallar situaciones y eventos, es decir como es y cómo se manifiesta determinado fenómeno y busca especificar propiedades importantes de personas o grupos de personas o comunidades que sea sometido a análisis”.

La investigación correlacional no experimental mide dos variables, determinando una relación estadística entre las mismas, no habiendo necesidad de incluir variables externas para arribar a conclusiones apreciables.

4.2. Interpretación

Se presenta una interpretación para cada Tabla donde se puede apreciar las alternativas de la escala de Likert; la frecuencia y porcentaje de los encuestados, de los cuales se arriba a importantes conclusiones y recomendaciones respecto del sistema de circuito cerrado de televisión y la instrucción sobre medidas de seguridad de los cadetes de Comunicaciones de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” – 2020

Es así que se indica el valor que le dan a cada ítem los integrantes de la muestra; de donde se infiere con exactitud las conclusiones y recomendaciones del estudio.

En las siguientes páginas presentamos las correspondientes Tablas y Figuras consecuentes con el cuestionario desarrollado por la muestra:

Tabla 3

¿Considera ud que la cámara CCD Sony reúne las características técnicas necesarias para ejercer vigilancia en el interior como en el exterior de una instalación militar?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	TOTALMENTE EN DESACUERDO	5	8,5	8,5	8,5
	EN DESACUERDO	5	8,5	8,5	16,9
	NO SABE	5	8,5	8,5	25,4
	DE ACUERDO	21	35,6	35,6	61,0
	TOTALMENTE DE ACUERDO	23	39,0	39,0	100,0
	Total	59	100,0	100,0	

Interpretación. De conformidad con el ítem planteado, el 39% contestó que estaba Totalmente de Acuerdo, el 36% que estaba de Acuerdo, el 9% No Sabe, el 9% en Desacuerdo y el 9% Totalmente en Desacuerdo.

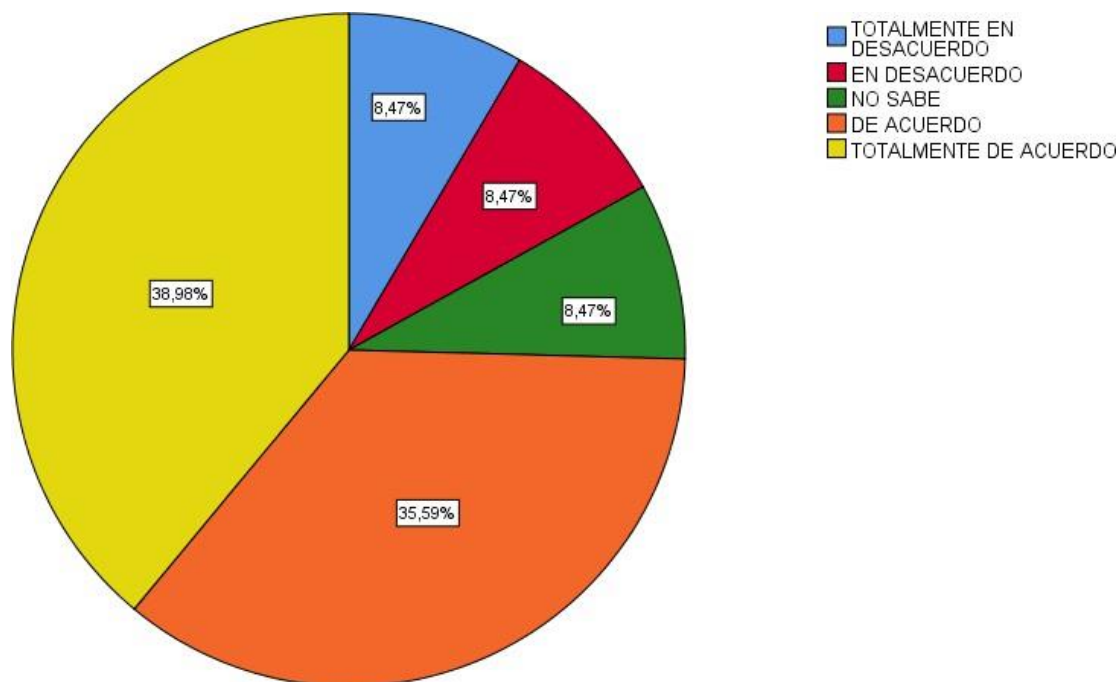


Figura 9 Cámara CCD Sony reúne las características técnicas

Tabla 4

¿Cree ud que la cámara Mibao es la apropiada para desplegar vigilancia tanto interna como externa en una instalación militar?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	TOTALMENTE EN DESACUERDO	4	6,8	6,8	6,8
	EN DESACUERDO	7	11,9	11,9	18,6
	NO SABE	4	6,8	6,8	25,4
	DE ACUERDO	20	33,9	33,9	59,3
	TOTALMENTE DE ACUERDO	24	40,7	40,7	100,0
	Total	59	100,0	100,0	

Interpretación. De conformidad con el ítem planteado, el 41% contestó que estaba Totalmente de Acuerdo, el 34% que estaba de Acuerdo, el 7% No Sabe, el 12% en Desacuerdo y el 7% Totalmente en Desacuerdo.

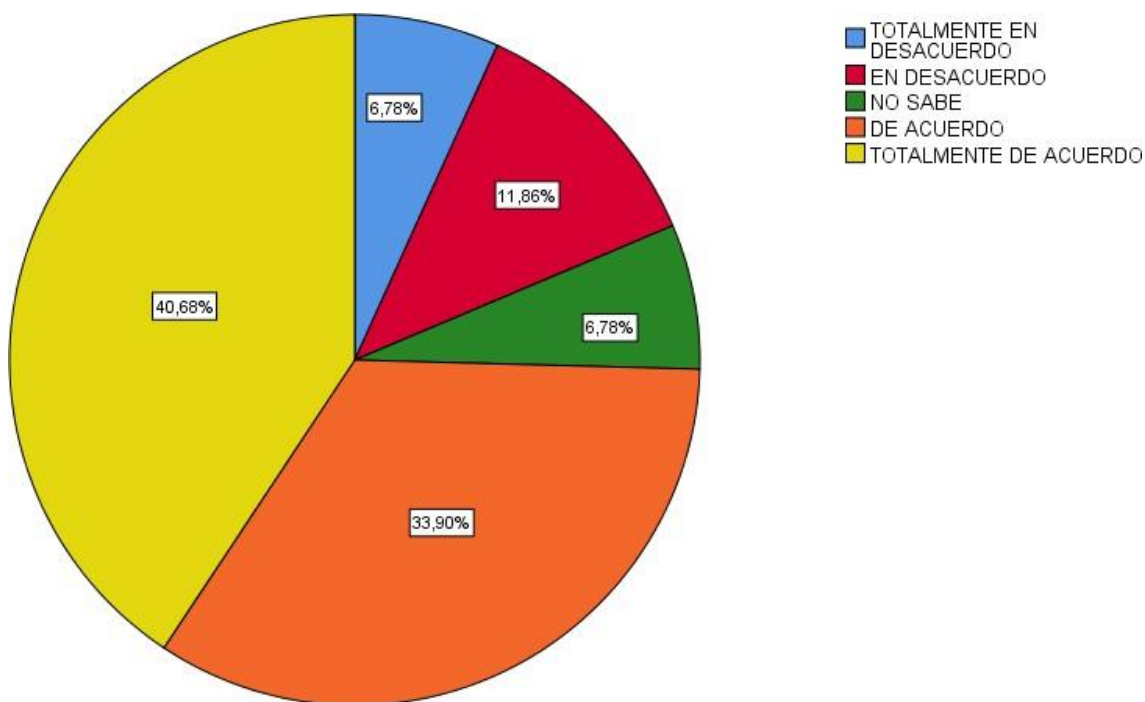


Figura 10 Cámara Mibao es la apropiada para desplegar vigilancia

Tabla 5

¿Considera ud que la cámara IP Victure 1080 P tiene la tecnología idónea para ejercer control en el interior como en el exterior de una instalación militar?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	TOTALMENTE EN DESACUERDO	8	13,6	13,6	13,6
	EN DESACUERDO	5	8,5	8,5	22,0
	NO SABE	4	6,8	6,8	28,8
	DE ACUERDO	23	39,0	39,0	67,8
	TOTALMENTE DE ACUERDO	19	32,2	32,2	100,0
	Total	59	100,0	100,0	

Interpretación. De conformidad con el ítem planteado, el 32% contestó que estaba Totalmente de Acuerdo, el 39% que estaba de Acuerdo, el 7% No Sabe, el 9% en Desacuerdo y el 14% Totalmente en Desacuerdo.

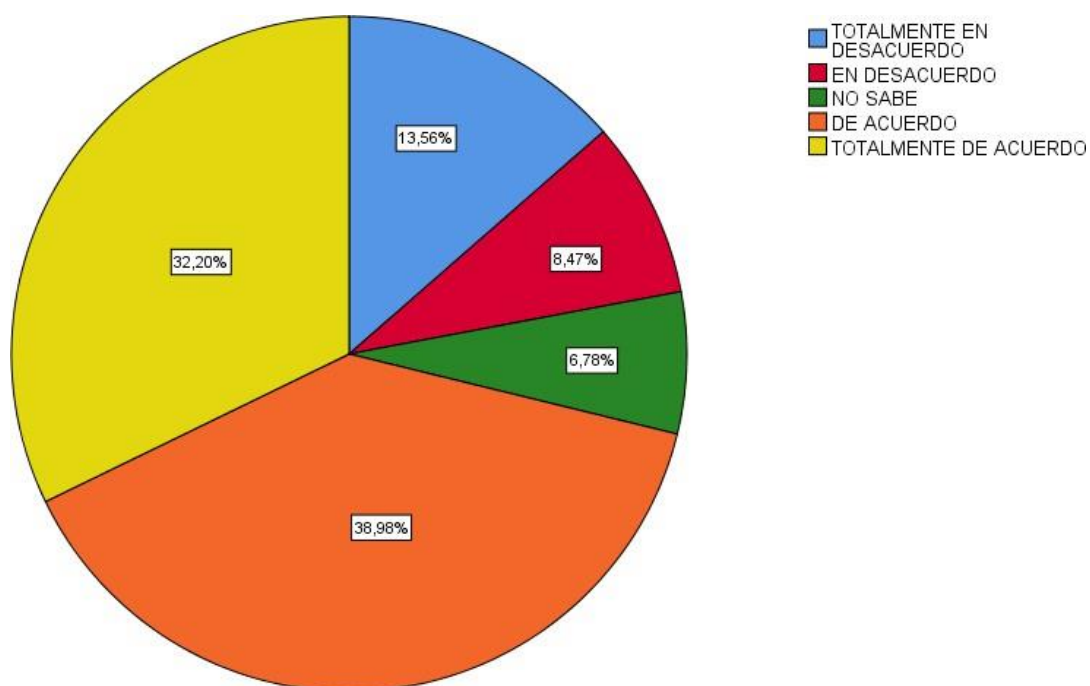


Figura 11 Cámara IP Victure 1080 P tiene la tecnología idónea

Tabla 6

¿Cree ud que la cámara WV NW502 H264 es el equipo que conviene emplear para el control interno como externo de una instalación militar?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	TOTALMENTE EN DESACUERDO	3	5,1	5,1	5,1
	EN DESACUERDO	3	5,1	5,1	10,2
	NO SABE	5	8,5	8,5	18,6
	DE ACUERDO	20	33,9	33,9	52,5
	TOTALMENTE DE ACUERDO	28	47,5	47,5	100,0
	Total	59	100,0	100,0	

Interpretación. De conformidad con el ítem planteado, el 48% contestó que estaba Totalmente de Acuerdo, el 34% que estaba de Acuerdo, el 9% No Sabe, el 5% en Desacuerdo y el 5% Totalmente en Desacuerdo.

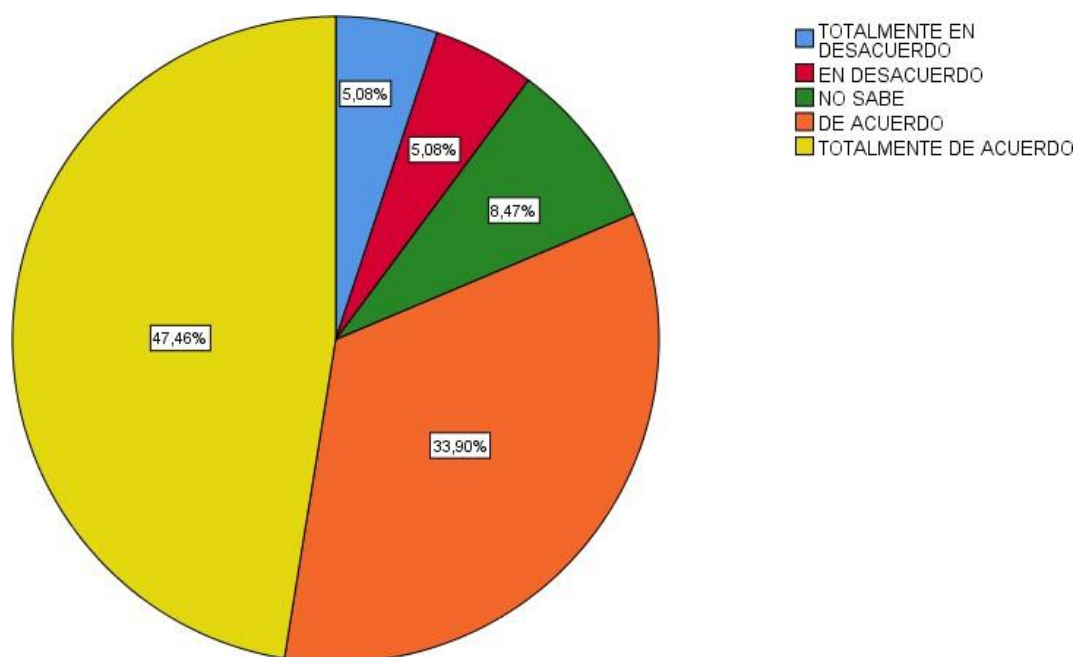


Figura 12 Cámara WV NW502 H264 es el equipo que conviene

Tabla 7

¿Considera ud que la cámara Sri Home SH020 tiene la tecnología idónea para ejercer control en el interior como en el exterior de una instalación militar?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	TOTALMENTE EN DESACUERDO	4	6,8	6,8	6,8
	EN DESACUERDO	4	6,8	6,8	13,6
	NO SABE	7	11,9	11,9	25,4
	DE ACUERDO	24	40,7	40,7	66,1
	TOTALMENTE DE ACUERDO	20	33,9	33,9	100,0
	Total	59	100,0	100,0	

Interpretación. De conformidad con el ítem planteado, el 34% contestó que estaba Totalmente de Acuerdo, el 41% que estaba de Acuerdo, el 12% No Sabe, el 7% en Desacuerdo y el 7% Totalmente en Desacuerdo.

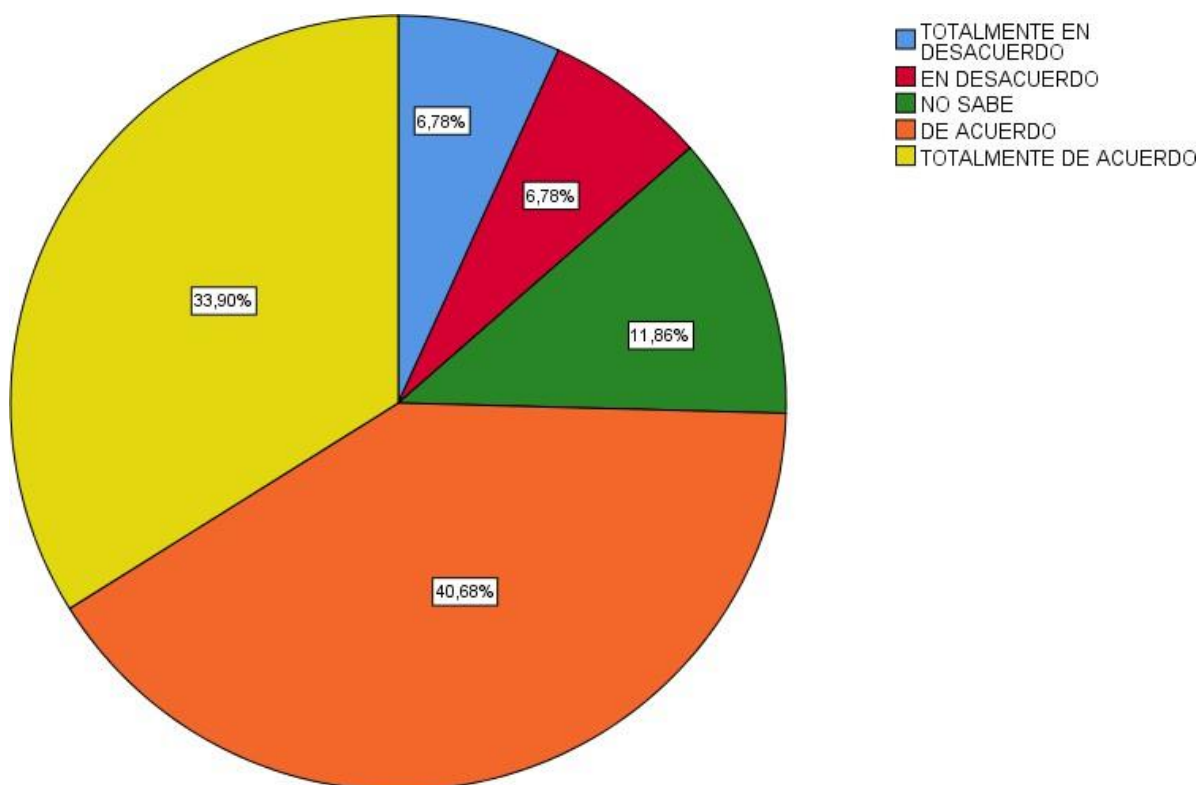


Figura 13 Cámara Sri Home SH020 tiene la tecnología idónea

Tabla 8

¿Cree ud que la cámara Mini espía es el equipo apropiado para el control interno de una instalación militar?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	TOTALMENTE EN DESACUERDO	4	6,8	6,8	6,8
	EN DESACUERDO	7	11,9	11,9	18,6
	NO SABE	4	6,8	6,8	25,4
	DE ACUERDO	19	32,2	32,2	57,6
	TOTALMENTE DE ACUERDO	25	42,4	42,4	100,0
	Total	59	100,0	100,0	

Interpretación. De conformidad con el ítem planteado, el 42% contestó que estaba Totalmente de Acuerdo, el 32% que estaba de Acuerdo, el 7% No Sabe, el 12% en Desacuerdo y el 7% Totalmente en Desacuerdo.

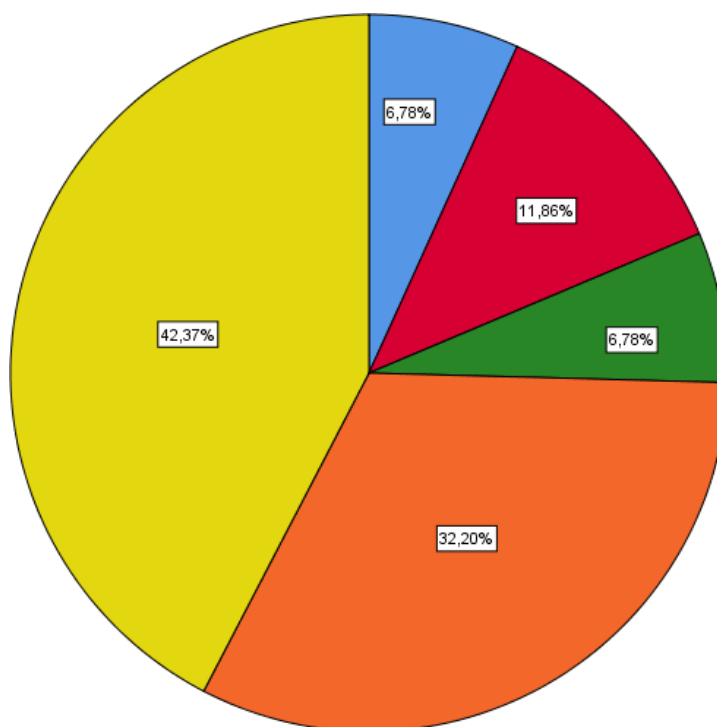


Figura 14 Cámara Mini espía es el equipo apropiado

Tabla 9

¿Considera ud que los televisores son elementos importantes que permiten ejercer un minucioso control de personas tanto dentro como fuera de una instalación militar?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	TOTALMENTE EN DESACUERDO	4	6,8	6,8	6,8
	EN DESACUERDO	4	6,8	6,8	13,6
	NO SABE	4	6,8	6,8	20,3
	DE ACUERDO	25	42,4	42,4	62,7
	TOTALMENTE DE ACUERDO	22	37,3	37,3	100,0
	Total	59	100,0	100,0	

Interpretación. De conformidad con el ítem planteado, el 37% contestó que estaba Totalmente de Acuerdo, el 42% que estaba de Acuerdo, el 7% No Sabe, el 7% en Desacuerdo y el 7% Totalmente en Desacuerdo.

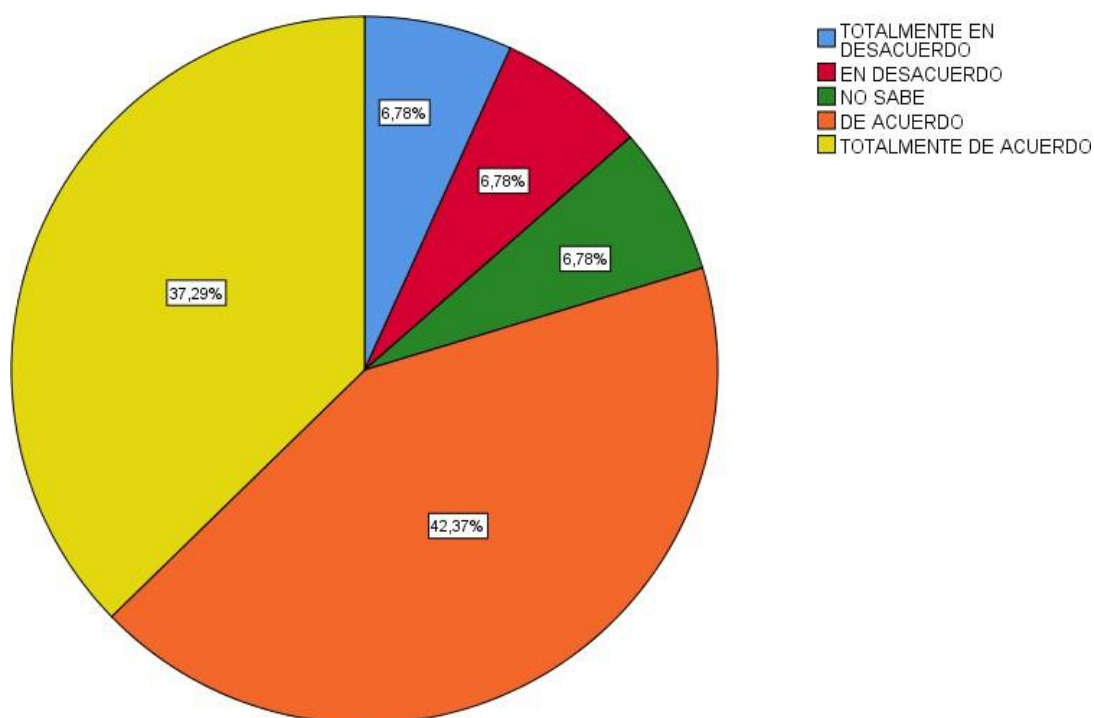


Figura 15 Televisores son elementos importantes

Tabla 10

¿Cree ud que los ordenadores son equipos necesarios para monitorear y grabar los movimientos de personas tanto internos como externos de una instalación militar?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	TOTALMENTE EN DESACUERDO	4	6,8	6,8	6,8
	EN DESACUERDO	4	6,8	6,8	13,6
	NO SABE	5	8,5	8,5	22,0
	DE ACUERDO	26	44,1	44,1	66,1
	TOTALMENTE DE ACUERDO	20	33,9	33,9	100,0
	Total	59	100,0	100,0	

Interpretación. De conformidad con el ítem planteado, el 34% contestó que estaba Totalmente de Acuerdo, el 44% que estaba de Acuerdo, el 9% No Sabe, el 7% en Desacuerdo y el 7% Totalmente en Desacuerdo.

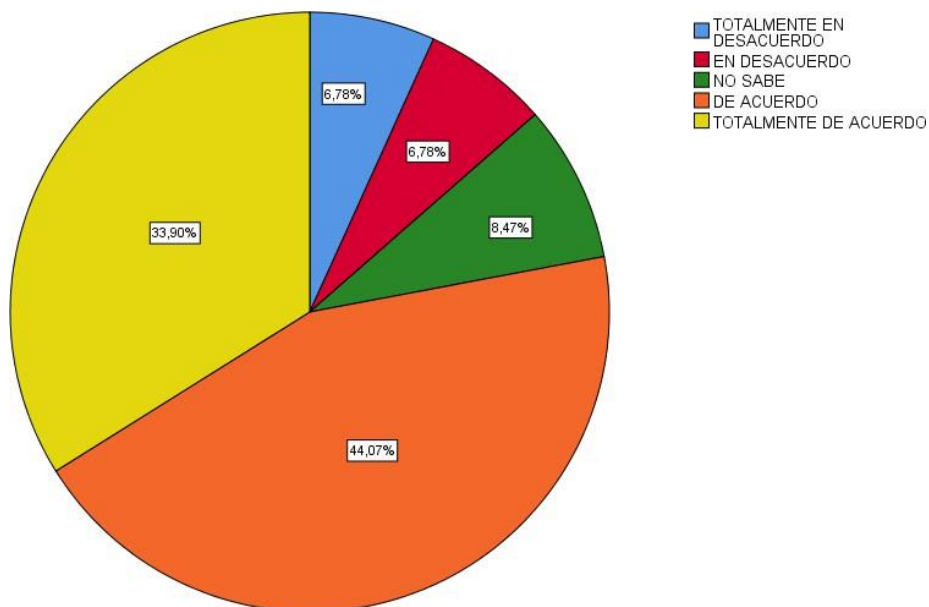


Figura 16 Los ordenadores son equipos necesarios

Tabla 11

¿Considera ud que la instrucción de observación es una actividad primordial para brindar seguridad tanto dentro como fuera de una instalación militar?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	TOTALMENTE EN DESACUERDO	4	6,8	6,8	6,8
	EN DESACUERDO	4	6,8	6,8	13,6
	NO SABE	4	6,8	6,8	20,3
	DE ACUERDO	22	37,3	37,3	57,6
	TOTALMENTE DE ACUERDO	25	42,4	42,4	100,0
	Total	59	100,0	100,0	

Interpretación. De conformidad con el ítem planteado, el 42% contestó que estaba Totalmente de Acuerdo, el 37% que estaba de Acuerdo, el 7% No Sabe, el 7% en Desacuerdo y el 7% Totalmente en Desacuerdo.

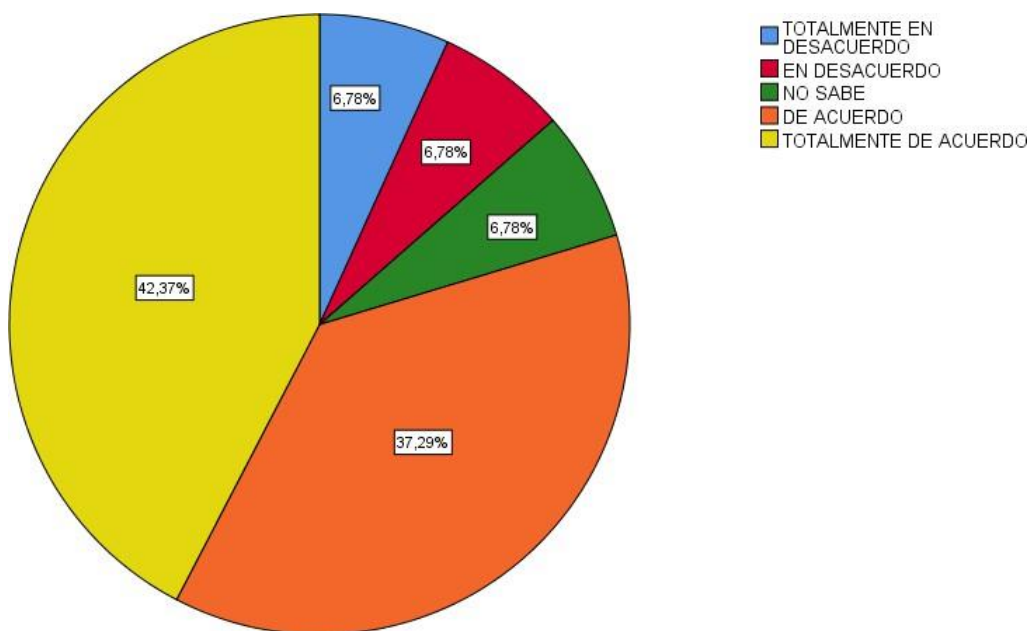


Figura 17 La observación es una actividad primordial

Tabla 12

Cree ud que la instrucción de control de personas es una actividad indispensable para brindar seguridad al interior como exterior de una instalación militar?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	TOTALMENTE EN DESACUERDO	5	8,5	8,5	8,5
	EN DESACUERDO	5	8,5	8,5	16,9
	NO SABE	5	8,5	8,5	25,4
	DE ACUERDO	23	39,0	39,0	64,4
	TOTALMENTE DE ACUERDO	21	35,6	35,6	100,0
	Total	59	100,0	100,0	

Interpretación. De conformidad con el ítem planteado, el 36% contestó que estaba Totalmente de Acuerdo, el 39% que estaba de Acuerdo, el 9% No Sabe, el 9% en Desacuerdo y el 9% Totalmente en Desacuerdo.

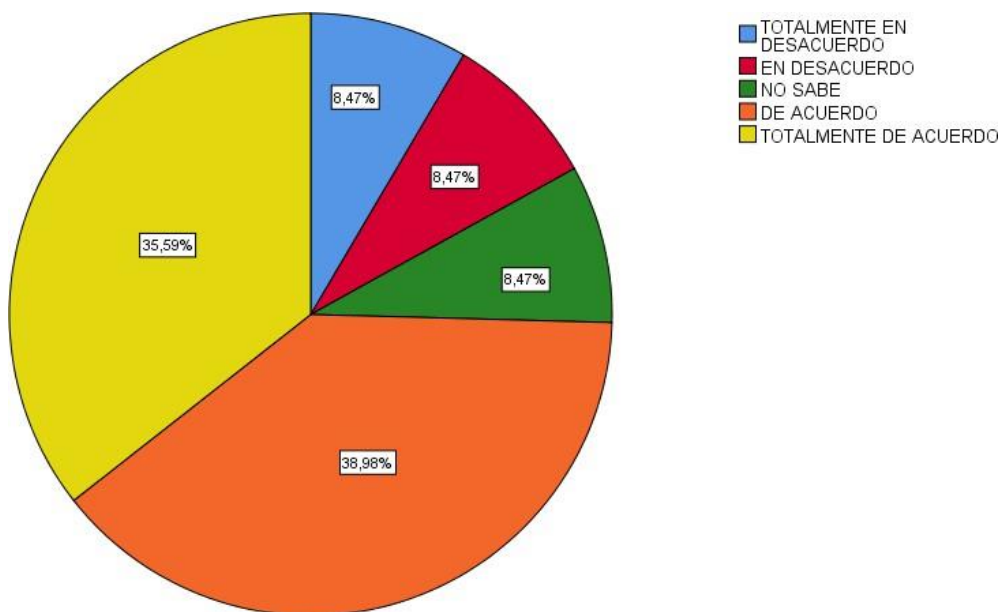


Figura 18 El control de personal es una actividad indispensable

Tabla 13

¿Considera ud que la instrucción de patrullaje es una actividad prioritaria para brindar seguridad tanto interna como externa de una instalación militar?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	TOTALMENTE EN DESACUERDO	3	5,1	5,1	5,1
	EN DESACUERDO	3	5,1	5,1	10,2
	NO SABE	3	5,1	5,1	15,3
	DE ACUERDO	22	37,3	37,3	52,5
	TOTALMENTE DE ACUERDO	28	47,5	47,5	100,0
	Total	59	100,0	100,0	

Interpretación. De conformidad con el ítem planteado, el 48% contestó que estaba Totalmente de Acuerdo, el 37% que estaba de Acuerdo, el 5% No Sabe, el 5% en Desacuerdo y el 5% Totalmente en Desacuerdo.

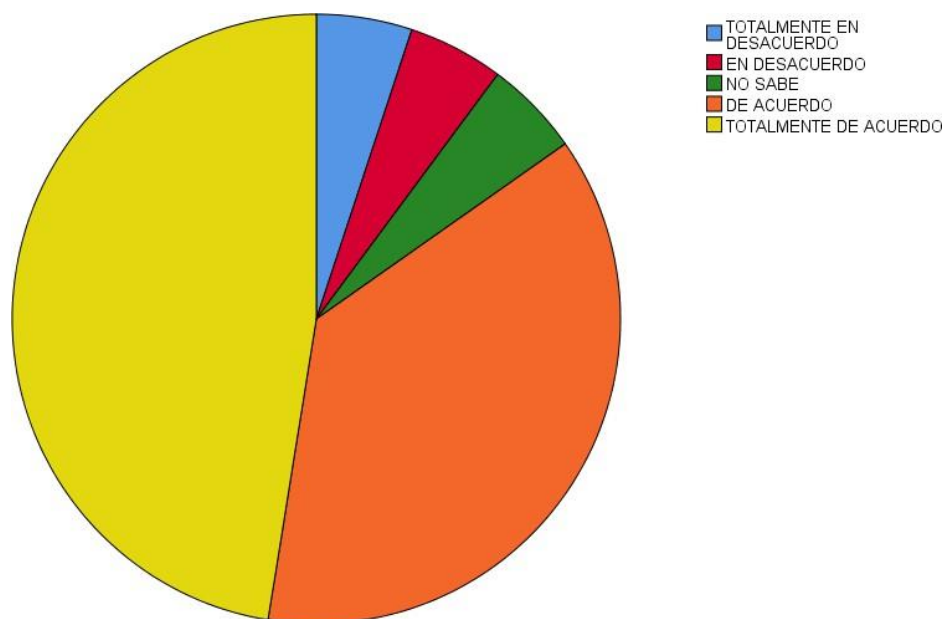


Figura 19 El patrullaje es una actividad prioritaria

Tabla 14

¿Cree ud que la instrucción de evaluaciones de riesgo para brindar una seguridad eficiente en una instalación militar?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	TOTALMENTE EN DESACUERDO	6	10,2	10,2	10,2
	EN DESACUERDO	6	10,2	10,2	20,3
	NO SABE	7	11,9	11,9	32,2
	DE ACUERDO	20	33,9	33,9	66,1
	TOTALMENTE DE ACUERDO	20	33,9	33,9	100,0
	Total	59	100,0	100,0	

Interpretación. De conformidad con el ítem planteado, el 34% contestó que estaba Totalmente de Acuerdo, el 34% que estaba de Acuerdo, el 12% No Sabe, el 10% en Desacuerdo y el 10% Totalmente en Desacuerdo.

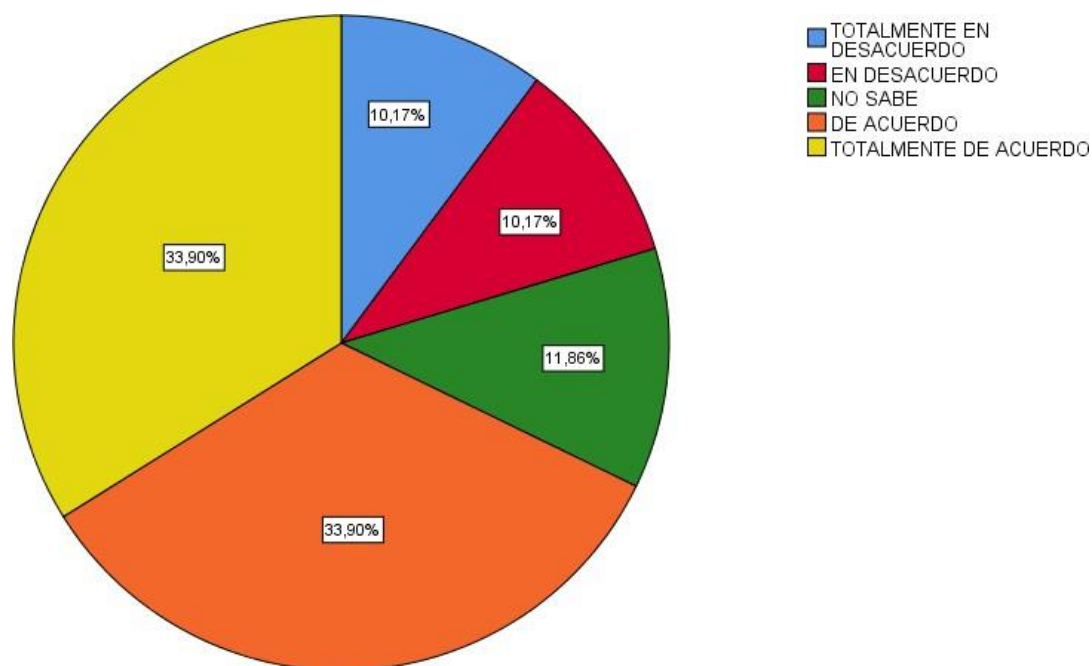


Figura 20 Evaluaciones de riesgo

Tabla 15

¿Considera ud que la instrucción sobre barreras naturales es una eficiente medida de seguridad que impide el ingreso de personal ajeno a una instalación militar?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	TOTALMENTE EN DESACUERDO	3	5,1	5,1	5,1
	EN DESACUERDO	3	5,1	5,1	10,2
	NO SABE	3	5,1	5,1	15,3
	DE ACUERDO	24	40,7	40,7	55,9
	TOTALMENTE DE ACUERDO	26	44,1	44,1	100,0
	Total	59	100,0	100,0	

Interpretación. De conformidad con el ítem planteado, el 44% contestó que estaba Totalmente de Acuerdo, el 41% que estaba de Acuerdo, el 5% No Sabe, el 5% en Desacuerdo y el 5% Totalmente en Desacuerdo.

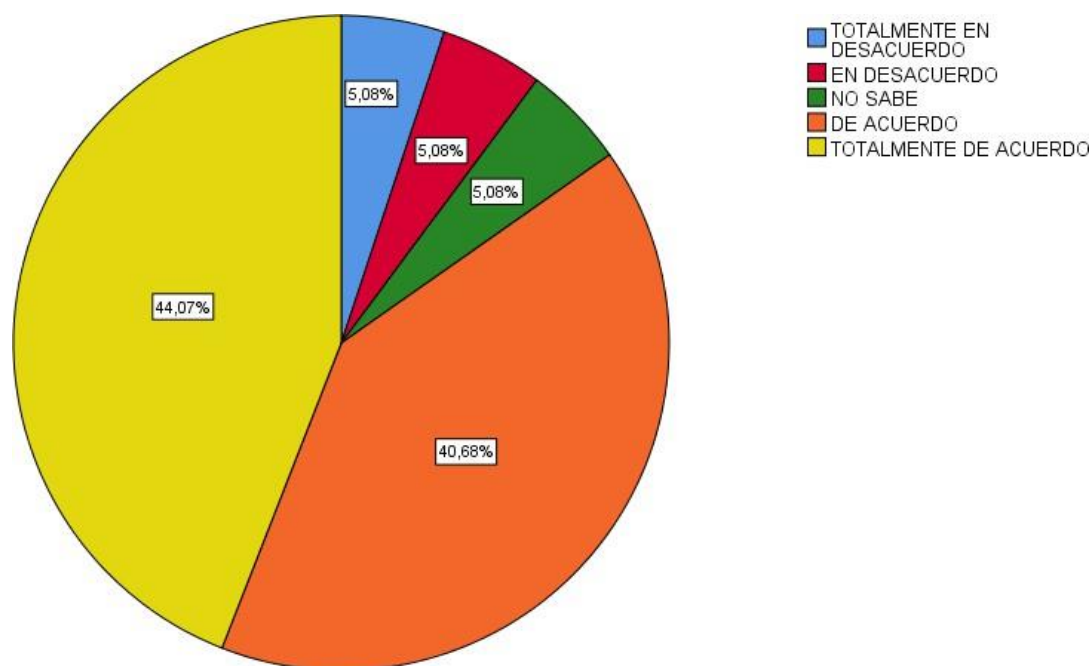


Figura 21 Empleo barreras naturales

Tabla 16

¿Cree ud que la instrucción sobre barreras artificiales es una importante medida de seguridad que retarda el ingreso de personal extraño a una instalación militar?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	TOTALMENTE EN DESACUERDO	3	5,1	5,1	5,1
	EN DESACUERDO	4	6,8	6,8	11,9
	NO SABE	3	5,1	5,1	16,9
	DE ACUERDO	25	42,4	42,4	59,3
	TOTALMENTE DE ACUERDO	24	40,7	40,7	100,0
	Total	59	100,0	100,0	

Interpretación. De conformidad con el ítem planteado, el 41% contestó que estaba Totalmente de Acuerdo, el 42% que estaba de Acuerdo, el 5% No Sabe, el 7% en Desacuerdo y el 5% Totalmente en Desacuerdo.

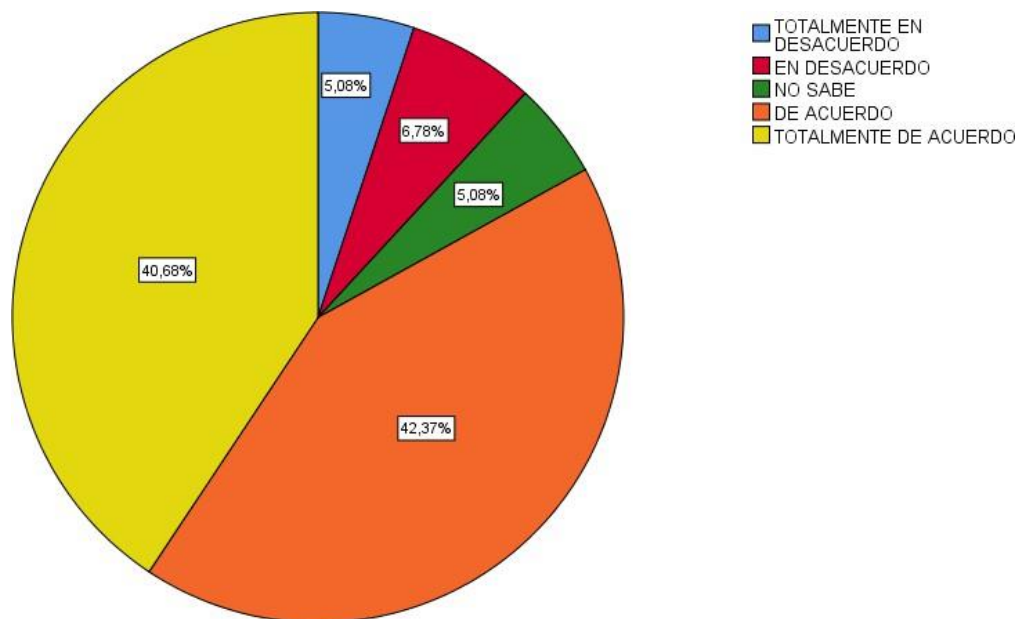


Figura 22 Empleo barreras artificiales

Tabla 17

¿Considera ud que la instrucción sobre barreras humanas es una medida de seguridad eficaz que evita el ingreso de personal extraño a una instalación militar?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	TOTALMENTE EN DESACUERDO	4	6,8	6,8	6,8
	EN DESACUERDO	4	6,8	6,8	13,6
	NO SABE	4	6,8	6,8	20,3
	DE ACUERDO	20	33,9	33,9	54,2
	TOTALMENTE DE ACUERDO	27	45,8	45,8	100,0
	Total	59	100,0	100,0	

Interpretación. De conformidad con el ítem planteado, el 46% contestó que estaba Totalmente de Acuerdo, el 34% que estaba de Acuerdo, el 7% No Sabe, el 7% en Desacuerdo y el 7% Totalmente en Desacuerdo.

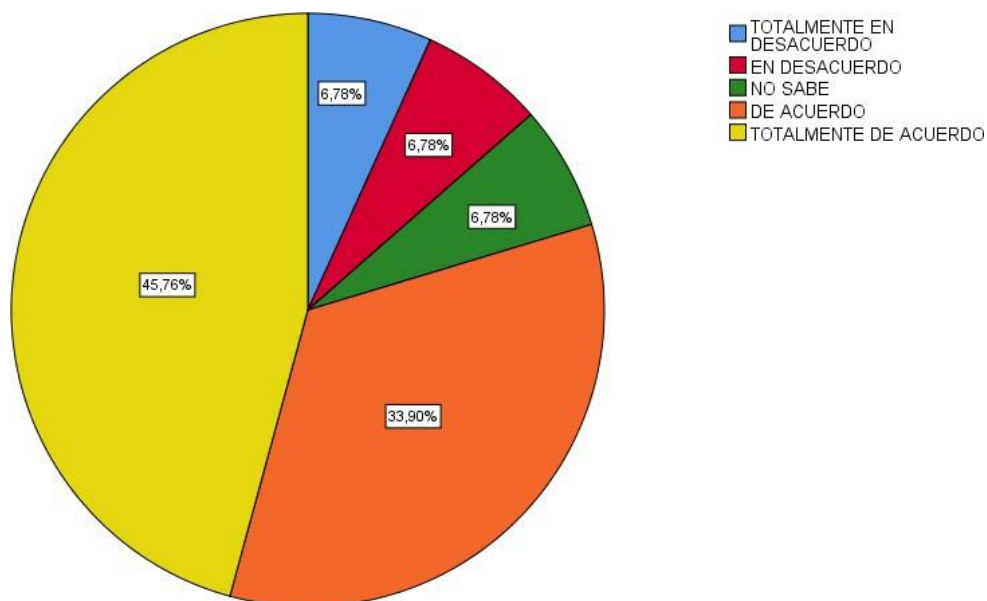


Figura 23 Empleo de barreras humanas

Tabla 18

Grado de correlación y nivel de significación entre sistema de circuito cerrado de televisión y la instrucción sobre medidas de seguridad de los cadetes de Comunicaciones de la Escuela Militar de Chorrillos.

			SISTEMA DE CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN	INSTRUCCIÓN SOBRE MEDIDAS DE SEGURIDAD
Rho de Spearman	SISTEMA DE CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN	Coeficiente de correlación	1,000	,866
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	59	59
	INSTRUCCIÓN SOBRE MEDIDAS DE SEGURIDAD	Coeficiente de correlación	,866	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	59	59

De los resultados que se aprecian en la tabla adjunta, se presenta el Rho de Spearman cuyo coeficiente de correlación es 0,866 (de 0,8 a 1,0 corresponde correlación muy buena), lo que significa que existe una correlación positiva entre las variables sistema de circuito cerrado de televisión y la instrucción sobre medidas de seguridad de los cadetes de Comunicaciones de la Escuela Militar de Chorrillos; luego tenemos que el nivel de significación o valor $p = 0,000 < 0,05$ es decir que el error de correlación es menor a 5% vale decir que dicho error es mínimo, por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, confirmando que existe una relación positiva entre ambas variables.

Tabla 19

Grado de correlación y nivel de significación entre sistema de circuito cerrado de televisión y la instrucción sobre medidas de seguridad activas de los cadetes de Comunicaciones de la Escuela Militar de Chorrillos.

			SISTEMA DE CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN	INSTRUCCIÓN SOBRE MEDIDAS DE SEGURIDAD ACTIVAS
Rho de Spearman	SISTEMA DE CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN	Coefficiente de correlación	1,000	,869
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	59	59
	INSTRUCCIÓN SOBRE MEDIDAS DE SEGURIDAD ACTIVAS	Coefficiente de correlación	,869	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	59	59

De los resultados que se aprecian en la tabla adjunta, se presenta el Rho de Spearman cuyo coeficiente de correlación es 0,869 (de 0,8 a 1,0 corresponde correlación muy buena), lo que significa que existe una correlación positiva entre las variables sistema de circuito cerrado de televisión y la instrucción sobre medidas de seguridad activas de los cadetes de Comunicaciones de la Escuela Militar de Chorrillos; luego tenemos que el nivel de significación o valor $p = 0,000 < 0,05$ es decir que el error de correlación es menor a 5% vale decir que dicho error es mínimo, por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, confirmando que existe una relación positiva entre ambas variables.

Tabla 20

Grado de correlación y nivel de significación entre sistema de circuito cerrado de televisión y la instrucción sobre medidas de seguridad pasivas de los cadetes de Comunicaciones de la Escuela Militar de Chorrillos.

			SISTEMA DE CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN	INSTRUCCIÓN SOBRE MEDIDAS DE SEGURIDAD PASIVAS
Rho de Spearman	SISTEMA DE CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN	Coefficiente de correlación	1,000	,862
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	59	59
	INSTRUCCIÓN SOBRE MEDIDAS DE SEGURIDAD PASIVAS	Coefficiente de correlación	,862	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	59	59

De los resultados que se aprecian en la tabla adjunta, se presenta el Rho de Spearman cuyo coeficiente de correlación es 0,862 (de 0,8 a 1,0 corresponde correlación muy buena), lo que significa que existe una correlación positiva entre las variables sistema de circuito cerrado de televisión y la instrucción sobre medidas de seguridad pasivas de los cadetes de Comunicaciones de la Escuela Militar de Chorrillos; luego tenemos que el nivel de significación o valor $p = 0,000 < 0,05$ es decir que el error de correlación es menor a 5% vale decir que dicho error es mínimo, por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, confirmando que existe una relación positiva entre ambas variables.

4.3 **Discusión**

Para Hernández, Fernández y Baptista (2009) la discusión es el análisis y explicación de los resultados obtenidos con los resultados esperados y los resultados publicados por otros autores. .

Los resultados obtenidos en la presente investigación están respaldados con las investigaciones tomadas en cuenta como antecedentes en este estudio (tesis formuladas por otros autores), vale decir que son investigaciones que tienen similares resultados con el estudio actual.

De allí que podemos afirmar que existe una relación positiva entre las variables de estudio, vale decir sistema de circuito cerrado de televisión y la instrucción sobre medidas de seguridad de los cadetes de Comunicaciones de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” – 2020

De igual manera se corrobora la existencia de una relación positiva entre sistema de circuito cerrado de televisión y la instrucción sobre medidas de seguridad activas

Así mismo la existencia de una relación positiva entre sistema de circuito cerrado de televisión y la instrucción sobre medidas de seguridad pasivas, evidenciando lo que estipulan los antecedentes así como las bases teóricas consideradas en el marco teórico.

A continuación se presenta las tablas de contrastación de la hipótesis general y las específicas cuyas variables guardan una relación positiva entre sí.

CONCLUSIONES

Primera Conclusión

Respecto a lo mencionado en la hipótesis específica 1, se ha podido determinar que el sistema de circuito cerrado de televisión tiene relación positiva con la instrucción sobre medidas de seguridad activas de los cadetes de Comunicaciones de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” – 2020, en vista que de optimizarse dicha instrucción va a contribuir en su formación, aplicando estos conocimientos en las Unidades de Tropa donde será cambiado de colocación.

Segunda Conclusión

Respecto a lo mencionado en la hipótesis específica 2, se ha podido determinar que el sistema de circuito cerrado de televisión tiene relación positiva con la instrucción sobre medidas de seguridad pasivas de los cadetes de Comunicaciones de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” – 2020, ya que la indicada instrucción le va a permitir aplicar ésta, en sus Unidades al culminar sus estudios profesionales.

Tercera Conclusión

Consecuentemente en vista que las dos hipótesis específicas mencionan que hay una relación positiva entre las variables, se determina que el sistema de circuito cerrado de televisión tiene relación positiva con la instrucción sobre medidas de seguridad de los cadetes de Comunicaciones de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” – 2020, máxime si se tiene en cuenta que ello le va a permitir poner en práctica dichos conocimientos y desempeñarse de manera eficiente como oficial del arma de Comunicaciones en las Unidades donde se le asigne.

RECOMENDACIONES

Que el Señor General de Brigada Director de la Escuela Militar de Chorrillos se digne disponer lo siguiente:

Primera Recomendación

Concordante con la primera conclusión, que indica que existe relación positiva entre sistema de circuito cerrado de televisión y la instrucción sobre medidas de seguridad; se recomienda que se prevea la adquisición de un sistema de circuito cerrado de televisión moderno en la Escuela Militar, en vista que el actual, tiene limitaciones tecnológicas, de tal manera que permita efectuar un eficiente control de las instalaciones, asimismo se optimice la instrucción sobre medidas de seguridad a los cadetes del arma de Comunicaciones a efectos de que sus conocimientos se lleven a la práctica no solo en estas instalaciones sino que también se puedan recomendar en las Unidades de Tropa donde prestarán servicios como Oficiales de la indica arma.

Segunda Recomendación

Concordante con la segunda conclusión, que indica que existe relación positiva entre sistema de circuito cerrado de televisión y la instrucción sobre medidas de seguridad activas; se recomienda que se prevea la implementación de un sistema de circuito cerrado de televisión en la Escuela Militar de mejor tecnología, de tal suerte de contar con medidas permanentes para el control de las instalaciones, asimismo se incremente la instrucción sobre medidas de seguridad activas a los cadetes del arma de Comunicaciones, que permita capacitar al futuro Oficial del arma de Comunicaciones en esta actividad.

Tercera Recomendación

Concordante con la tercera conclusión, que indica que existe relación positiva entre sistema de circuito cerrado de televisión y la instrucción sobre medidas de seguridad pasivas; se recomienda que se prevea la implementación de un sistema de circuito cerrado de televisión de mejor performance en la Escuela Militar, para de esta manera ejercer un control estricto de las instalaciones, asimismo se potencia la instrucción sobre medidas de seguridad pasivas a los cadetes de Comunicaciones , de tal manera de que cuando egrese como Oficial

de la indicada arma, pueda recomendar la implementación de este sistema en las Unidades de Tropa.

REFERENCIAS

- Amazon.es (s.f) *Victure 1080P Cámara IP*. Recuperado de https://www.amazon.es/Victure-Vigilancia-Detecci%C3%B3n-Movimiento-Compatible/dp/B07FKJB2ZN/ref=pd_lpo_23_t_0/259-3327631-2590665?encoding=UTF8&pd_rd_i=B07FKJB2ZN&pd_rd_r=d8b54af8-db12-44dc-bfc0-
- Baque O (2008) “*Evaluación de Riesgos Físicos en una Agencia de Distribución de acuerdo al Sistema BASC*” Tesis para optar el Título de Ingeniero Industrial. Escuela superior politécnica litoral. Guayaquil. Ecuador.
- Basares O (2013) “*Implementación de un esquema de seguridad perimetral de vigilancia y monitoreo de video en tiempo real aplicando la tecnología CCTV mediante cámaras de seguridad analógicas para los laboratorios y talleres de las carreras de ingeniería electromecánica, eléctrica, industrial, mantenimiento de redes y software de la unidad de ciencias de ingeniería y aplicadas en la Universidad técnica de Cotopaxi*”. Tesis para la obtención del título de ingeniero e informática y sistemas de computación. Universidad técnica de Cotopaxi. Ecuador.
- Berlanga de la Pascua, C (2018) *Los límites de la videovigilancia laboral*. Recuperado de <https://elderecho.com/los-limites-la-videovigilancia-laboral>
- Educaweb (s.f) *Operador de cámara de vigilancia*. Recuperado de <https://www.educaweb.com/profesion/operador-camaras-vigilancia-625/>
- ESYS (2016) *La videovigilancia en la seguridad, Análisis y recomendaciones* , Recuperado de

https://www.fundacionesys.com/en/system/files/documentos/VIDEOVIGILANCIA%202016_0.pdf

Gearbest (s.f) *Camara IP*. Recuperado de https://es.gearbest.com/ip-cameras/pp_009946224147.html

Hernández H (2017) “*Estudio de la implementación de un sistema de video vigilancia basada en tecnología IP para la empresa Cobra Perú S.A. Zonal. Chiclayo 2017*”. Tesis Para adoptar el título profesional de ingeniero de sistemas. Universidad católica los ángeles de Chimbote. Perú.

Hidalgo E (2012) *Sistema CCTV (CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN) Entre edificios para la seguridad y vigilancia en el aeropuerto internacional COTOPAXI* Tesis para la obtención del título de Ingeniero en Electrónica y Comunicaciones. Universidad Técnica de Ambato. Ecuador

Innovacion (2018) *Analíticas de video inteligentes, la tendencia de la videovigilancia*. Recuperado de https://revistainnovacion.com/nota/10211/analiticas_de_video_inteligentes_la_tendencia_de_la_videovigilancia/

ISEC (s.f) *Cámaras de seguridad antivandálicas y sus partes*. Recuperado de <http://www.isec.com.co/camaras-de-seguridad-y-sus-partes/>

Javiersabe.com (s.f) *La mejor mini cámara de vigilancia*. Recuperado de <https://javiersabe.com/las-mejores-mini-camaras-de-vigilancia/>

Krasimirov I (s.f) *Aplicación de medidas de seguridad pasiva y almacenamiento*. Recuperado de <https://ivelinkrasimirovsmr2.wordpress.com/tema-2-aplicacion-de-medidas-de-seguridad-pasiva-y-almacenamiento/>

LaClaqueta (s.f) *Reviews de Cámara seguridad visión nocturna para comprar en Internet*. Recuperado de <https://www.laclaqueta.net/seguridad/camaras-de-seguridad/camara-seguridad-vision-nocturna/>

- Microsegur (s.f) *Cuál es el alcance de una cámara de seguridad*. Recuperado de <https://microsegur.com/cual-es-el-alcance-de-una-camara-de-seguridad/>
- Morales L (2015) "*Sistemas de vigilancia Mediante circuito cerrado de televisión como instrumento que favorezca al sistema de investigación y persecución penal en el esclarecimiento de derechos delictivos en el área urbana de la ciudad de Cobán Alta Verapaz*". Tesis para optar el Título y grado académico de licenciado en investigación criminal y forense. Universidad Rafael Landívar. Guatemala.
- Mutua Universal (2017) *Evaluación de riesgos*. Recuperado de https://www.mutuauniversal.net/flippingbooks/16/data/downloads/16_eval_riesgos.pdf
- Ovacen (s.f) *Cámaras de seguridad tipos, consejos y cuál comprar para casa*. Recuperado de: <https://ovacen.com/camaras-de-seguridad/>
- Prosegur (s.f) *Que es mejor una cámara IP o una cámara CCTV?* Recuperado de <https://www.prosegur.es/alarmas/consejos/camara-ip-o-una-camara-cctv>
- Rey F (2011) "*Diseño de un sistema de CCTV basado en Red IP inalámbrica para seguridad en estacionamientos vehiculares*". Tesis para optar el Título de Ingeniero Electrónico. Pontificia Universidad Católica del Perú. Lima Perú
- Samaniego, Y & Vergaray, N (2019) *Medidas de seguridad y su relación con el control de acceso a las instalaciones de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" – 2019*. Tesis Para optar el título de licenciado en Ciencias Militares. Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" Lima, Perú.
- Seguridad ciudadana (2019) *Cámaras de videovigilancia deben estar conectadas a central policial*. Recuperado de <https://idl.org.pe/camaras-de-videovigilancia-deben-estar-conectadas-a-central-policial/>
- SourceSecurity (s.f) *Cámara Panasonic*. Recuperada de <https://www.sourcesecurity.com/panasonic-wv-nw502-technical-details.html>

Trackers-cam (s.f) *Cámara oculto*. Recuperado de <https://www.trackers-cam.com/es/Glosario/item/camara-oculta>

Videovigilancia.com (s.f) *Complementos video vigilancia*. Recuperado de <http://videovigilancia.com/complementos.htm>

Visiotech (s.f) *Accesorios/monitores*. Recuperado de

<https://www.visiotechsecurity.com/es/productos/accesorios/monitores>

Vverdu (s.f) *Seguridad pasiva*. Recuperado de <https://es.slideshare.net/vverdu/unidad-2-seguridad-pasiva-10075098>

ANEXOS

Anexo 1. Base de datos

Anexo 2. Matriz de Consistencia

Anexo 3. Instrumento de recolección

Anexo 4. Documento de validación el instrumento

Anexo 5. Constancia de entidad donde se efectuó la investigación

Anexo 6. Compromiso de autenticidad del instrumento

Anexo 1. Base de datos

*CIRCUITO CERRADO1.sav [ConjuntoDatos0] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

2:

	CCD	Mibao	IPVicture	WV_NW502	Sri_Home	Mini_espi a	TV	Ordenado res	Observa	Control	Patrullaje	Evaluació n	Barr_natu ral	Barr_artifi cial	Barr_hum a
1	5	5	3	3	3	5	3	3	5	3	5	3	3	1	3
2	4	4	2	2	2	2	2	3	3	3	1	2	1	5	5
3	5	3	5	5	4	3	1	5	4	5	1	2	4	4	4
4	3	5	3	4	3	5	4	4	5	3	5	4	5	5	1
5	4	4	4	3	5	4	4	4	5	4	4	5	5	2	5
6	5	3	5	5	3	3	3	5	5	5	4	3	5	5	5
7	3	5	4	4	4	5	5	4	4	4	5	4	4	3	5
8	4	4	4	5	5	5	4	3	4	5	1	5	5	1	1
9	5	4	5	5	4	5	3	5	5	5	4	4	5	5	4
10	3	5	4	4	5	4	5	4	3	4	5	5	4	4	5
11	4	4	3	5	3	4	4	3	4	4	2	5	4	5	4
12	3	3	5	5	5	3	5	5	5	5	4	4	5	4	2
13	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	4	1	1	4
14	2	4	2	4	3	4	3	5	3	5	2	5	5	4	5
15	5	5	4	4	5	5	4	4	4	4	4	3	4	5	4
16	5	5	5	5	3	5	2	4	5	4	5	4	1	4	5
17	4	4	4	5	4	3	5	4	5	5	5	5	5	2	4
18	3	3	3	4	5	5	4	5	4	4	5	5	4	5	2
19	2	5	4	5	4	4	2	3	3	4	5	5	5	5	4
20	4	4	2	5	3	4	5	4	5	5	4	4	5	4	4
21	5	2	1	4	5	2	4	5	5	3	4	3	5	4	5
22	4	5	5	5	2	5	5	4	5	4	4	3	2	5	4
23	2	4	2	5	4	4	2	4	4	5	5	5	2	2	1
24	5	4	4	4	5	5	4	5	4	4	4	5	5	5	5
25	4	2	5	3	4	5	5	4	4	5	5	4	5	4	4
26	2	5	1	5	4	4	1	2	5	5	4	4	4	5	5
27	4	5	5	5	5	4	4	5	4	4	4	5	4	4	5
28	5	4	5	4	5	2	4	5	5	4	5	4	5	4	5
29	2	2	4	4	5	5	5	4	4	3	5	5	4	5	5
30	4	5	1	3	4	5	5	4	4	5	5	3	5	2	4

*CIRCUITO CERRADO1.sav [ConjuntoDatos0] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

2:

	CCD	Mibao	IPVicture	WV_NW502	Sri_Home	Mini_espi_a	TV	Ordenadores	Observa	Control	Patrullaje	Evaluación	Barr_natural	Barr_artificial	Barr_hum_a
31	5	2	1	5	4	2	5	5	5	4	4	4	5	5	4
32	1	4	4	4	5	4	4	4	4	5	2	3	4	4	2
33	4	5	5	5	2	4	4	4	5	2	5	5	4	4	5
34	5	4	1	3	5	5	1	5	2	4	4	5	4	5	1
35	4	5	4	4	4	4	5	5	5	5	4	5	5	4	4
36	1	5	4	5	2	5	5	5	4	2	5	4	5	4	5
37	4	4	5	4	5	4	1	4	5	5	5	2	2	4	5
38	5	4	1	4	1	2	4	4	4	5	4	4	4	3	3
39	4	4	1	5	4	4	5	4	5	4	4	5	4	5	5
40	1	5	4	5	5	5	4	5	5	4	4	5	4	5	5
41	4	2	5	5	5	4	4	4	5	4	5	4	5	5	4
42	5	4	4	4	4	2	5	5	4	5	5	4	3	4	5
43	4	2	4	2	4	5	4	4	4	5	5	5	4	4	4
44	5	5	1	4	5	4	5	4	5	4	3	5	4	5	5
45	4	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5	4	5	4	3
46	5	4	4	5	5	5	4	2	5	1	5	5	4	3	5
47	5	5	4	2	4	4	5	5	1	4	3	1	4	4	5
48	1	2	5	4	1	5	5	4	4	1	5	1	5	5	5
49	4	4	4	5	4	4	4	5	1	4	4	1	4	4	5
50	5	5	5	4	4	5	4	4	1	1	4	1	4	4	5
51	5	1	5	4	1	2	5	4	5	1	5	1	5	5	5
52	1	1	4	5	4	1	5	4	1	4	4	4	5	5	4
53	5	5	4	5	5	5	4	4	4	1	5	2	5	4	4
54	4	1	4	1	4	1	4	2	2	2	5	1	4	5	4
55	5	5	5	1	4	5	4	2	4	4	5	4	5	4	4
56	5	5	4	1	4	5	5	1	2	2	4	2	4	4	5
57	4	1	2	5	4	1	4	1	4	4	3	4	5	5	4
58	5	5	5	4	1	1	4	1	2	2	4	2	3	4	2
59	4	5	5	5	4	5	5	1	4	5	5	4	4	5	3

Anexo2

Título: Sistema de circuito cerrado de televisión y la instrucción sobre medidas de seguridad de los cadetes de Comunicaciones de la E.M.CH. "Crl Fco Bolognesi" – 2020

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	DISEÑO METODOLÓGICO E INSTRUMENTOS
<p>Problema General ¿Qué relación existe entre el sistema de circuito cerrado de televisión con la instrucción sobre medidas de seguridad de los cadetes de Comunicaciones de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" – 2020?</p>	<p>Objetivo General Determinar la relación que existe entre el sistema de circuito cerrado de televisión con la instrucción sobre medidas de seguridad de los cadetes de Comunicaciones de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" – 2020</p>	<p>Hipótesis General Existe relación positiva entre el sistema de circuito cerrado de televisión con la instrucción sobre medidas de seguridad de los cadetes de Comunicaciones de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" – 2020</p>	<p>Sistema de circuito cerrado de televisión</p> <p>Instrucción sobre medidas de seguridad</p>	<p>1. Cámaras de vigilancia</p> <p>2. Central de Control</p>	<p>1.1 Cám. CCD Sony 1.2 Cám. Mibao 1.3 Cám. IP Victure 1080 P 1.4 Cám. WV NW502 H264 1.5 Cám. Sri Home SH020 1.6 Cám. Mini cámara espía</p> <p>2.1 Televisores 2.2 Ordenadores</p>	<p>-Tipo/Nivel de investigación: Básico-Descriptivo/correlacional</p> <p>-Diseño de investigación: No experimental, transversal</p>
<p>Problema Específico 1 ¿Qué relación existe entre el sistema de circuito cerrado de televisión con la instrucción sobre medidas de seguridad activas de los cadetes de Comunicaciones de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" – 2020?</p>	<p>Objetivo Específico 1 Determinar la relación que existe entre el sistema de circuito cerrado de televisión con la instrucción sobre medidas de seguridad activas de los cadetes de Comunicaciones de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" – 2020</p>	<p>Hipótesis Específica 1 Existe relación positiva existe entre el sistema de circuito cerrado de televisión con la instrucción sobre medidas de seguridad activas de los cadetes de Comunicaciones de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" – 2020</p>		<p>3. Medidas de seguridad activas</p> <p>4. Medidas de seguridad pasivas</p>	<p>3.1 Observación 3.2 Control de personas 3.2 Patrullaje 3.3 Evaluaciones de riesgo</p> <p>4.1 Barreras naturales 4.2 Barrera artificiales 4.3 Barreras humanas</p>	<p>-Enfoque de investigación: cuantitativo</p> <p>Técnica/Instrumentos: Encuesta/cuestionario</p>
<p>Problema Específico 2 ¿Qué relación existe entre el sistema de circuito cerrado de televisión con la instrucción sobre medidas de seguridad pasivas de los cadetes de Comunicaciones de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" – 2020?</p>	<p>Objetivo Específico 2 Determinar la relación que existe entre el sistema de circuito cerrado de televisión con la instrucción sobre medidas de seguridad pasivas de los cadetes de Comunicaciones de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" – 2020</p>	<p>Hipótesis Específica 2 Existe relación positiva entre el sistema de circuito cerrado de televisión con la instrucción sobre medidas de seguridad pasivas de los cadetes de Comunicaciones de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" – 2020</p>				<p>-Población: 69 cadetes de Comunicaciones</p> <p>-Muestra: 59 cadetes de Comunicaciones</p> <p>-Métodos de análisis de datos: Paquete Estadístico SPSS</p>

ANEXO 2. INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

ENCUESTA

Instrucciones:

Gracias por su colaboración en contestar el presente cuestionario, es anónimo. Por favor coloque una X en la respuesta que usted considere pertinente

La finalidad es establecer la relación entre sistema de circuito cerrado de televisión con la instrucción sobre medidas de seguridad.

VARIABLE SISTEMA DE CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN

1. ¿Considera ud que la cámara LVS reúne las características técnicas necesarias para ejercer vigilancia en el interior como en el exterior de una instalación militar?

De acuerdo Totalm	De acuerd o	No sabe/ No opina	En De-sacuerdo	En Desacuerdo Totalm
----------------------	-------------	----------------------	----------------	-------------------------

2. ¿Cree ud que la cámara QVV es la apropiada para desplegar vigilancia tanto interna como externa en una instalación militar?

De acuerdo Totalm	De acuerd o	No sabe/ No opina	En De-sacuerdo	En Desacuerdo Totalm
----------------------	-------------	----------------------	----------------	-------------------------

3. ¿Considera ud que la cámara BNS tiene la tecnología idónea para ejercer control en el interior como en el exterior de una instalación militar?

De acuerdo Totalm	De acuerd o	No sabe/ No opina	En De-sacuerdo	En Desacuerdo Totalm
----------------------	-------------	----------------------	----------------	-------------------------

4. ¿Cree ud que la cámara MYO es el equipo que conviene emplear para el control interno como externo de una instalación militar?

De acuerdo Totalm	De acuerd o	No sabe/ No opina	En De-sacuerdo	En Desacuerdo Totalm
----------------------	-------------	----------------------	----------------	-------------------------

5. ¿Considera ud que los televisores son elementos importantes que permiten ejercer un minucioso control de personas tanto dentro como fuera de una instalación militar?

De acuerdo Totalm	De acuerdo o	No sabe/ No opina	En De-sacuerdo	En Desacuerdo Totalm
----------------------	--------------	----------------------	----------------	-------------------------

6. ¿Cree ud que los ordenadores son equipos necesarios para monitorear y grabar los movimientos de personas tanto internos como externos de una instalación militar?

De acuerdo Totalm	De acuerdo o	No sabe/ No opina	En De-sacuerdo	En Desacuerdo Totalm
----------------------	--------------	----------------------	----------------	-------------------------

VARIABLE INSTRUCCIÓN SOBRE MEDIDAS DE SEGURIDAD

7. ¿Considera ud que la instrucción de observación es una actividad primordial para brindar seguridad tanto dentro como fuera de una instalación militar?

De acuerdo Totalm	De acuerdo o	No sabe/ No opina	En De-sacuerdo	En Desacuerdo Totalm
----------------------	--------------	----------------------	----------------	-------------------------

8. ¿Cree ud que la instrucción de control de personas es una actividad indispensable para brindar seguridad al interior como exterior de una instalación militar?

De acuerdo Totalm	De acuerdo o	No sabe/ No opina	En De-sacuerdo	En Desacuerdo Totalm
----------------------	--------------	----------------------	----------------	-------------------------

9. ¿Considera ud que la instrucción de patrullaje es una actividad prioritaria para brindar seguridad tanto interna como externa de una instalación militar?

De acuerdo Totalm	De acuerdo o	No sabe/ No opina	En De-sacuerdo	En Desacuerdo Totalm
----------------------	--------------	----------------------	----------------	-------------------------

10. ¿Cree ud que la instrucción de evaluaciones de riesgo es una actividad necesaria para brindar una seguridad eficiente en una instalación militar?

De acuerdo Totalm	De acuerdo	No sabe/ No opina	En De-sacuerdo	En Desacuerdo Totalm
----------------------	------------	----------------------	----------------	-------------------------

11. ¿Considera ud que la instrucción sobre emplear barreras naturales es una eficiente medida de seguridad que impide el ingreso de personal ajeno a una instalación militar?

De acuerdo Totalm	De acuerdo	No sabe/ No opina	En De-sacuerdo	En Desacuerdo Totalm
----------------------	------------	----------------------	----------------	-------------------------

12. ¿Cree ud que la instrucción sobre emplear barreras artificiales es una importante medida de seguridad que retarda el ingreso de personal extraño a una instalación militar?

De acuerdo Totalm	De acuerdo	No sabe/ No opina	En De-sacuerdo	En Desacuerdo Totalm
----------------------	------------	----------------------	----------------	-------------------------

13. ¿Considera ud que la instrucción sobre emplear barreras humanas es una medida de seguridad eficaz que evita el ingreso de personal extraño a una instalación militar?

De acuerdo Totalm	De acuerdo	No sabe/ No opina	En De-sacuerdo	En Desacuerdo Totalm
----------------------	------------	----------------------	----------------	-------------------------

ANEXO 3. VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO POR EXPERTO

TÍTULO DE LA TESIS:

Sistema de circuito cerrado de televisión y la instrucción sobre medidas de seguridad de los cadetes de Comunicaciones de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” – 2020

AUTORES: - Bach. Quispe Hernández, Cristhian
- Bach. Puma Magallanes, Alexis

INSTRUCCIONES: Coloque X en el cuadrado que corresponda a la valoración de acuerdo a su criterio

CRITERIOS	DESCRIPCIÓN	VALOR ASIGNADO POR EL EXPERTO										
		10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	
1.CLARO	Está creado con el idioma adecuado.											X
2.OBJETIVO	Escrito con comportamiento observable.											X
3.ACTUALIZACIÓN	Hecho conforme al progreso de la ciencia.											X
4.ORGANIZACIÓN-	Tiene integración lógica entre sus partes										X	
5. SUFICIENTE	Abarca aspectos necesarios cuantitativos y de calidad										X	
6. INTENCIONAL	Idóneo para el valor de la investigación											X
7.CONSISTENTE	Tiene sustento teórico en su contenido											X
8. COHERENTE	Tiene relación entre dimensiones y los indicadores										X	
9. METODOLOGÍA	El diseño está conforme al objetivo investigación										X	
10. PERTINENTE	Está adecuado a lo que se desea investigar										X	

PROMEDIO DEL VALOR DADO POR EL EXPERTO: 95

OBSERVACIONES QUE HACE EL EXPERTO: Ninguna

GRADO DE MAGISTER O DOCTOR DEL EXPERTO:

NOMBRES CORRESPONDIENTE AL EXPERTO:

FIRMA:

ANEXO 3. VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO POR EXPERTO

TÍTULO DE LA TESIS:

Sistema de circuito cerrado de televisión y la instrucción sobre medidas de seguridad de los cadetes de Comunicaciones de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” – 2020

AUTORES: - Bach. Quispe Hernández, Cristhian
- Bach. Puma Magallanes, Alexis

INSTRUCCIONES: Coloque X en el cuadrado que corresponda a la valoración de acuerdo a su criterio

CRITERIOS	DESCRIPCIÓN	VALOR ASIGNADO POR EL EXPERTO										
		10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	
1.CLARO	Está creado con el idioma adecuado.											X
2.OBJETIVO	Escrito con comportamiento observable.											X
3.ACTUALIZACIÓN	Hecho conforme al progreso de la ciencia.											X
4.ORGANIZACIÓN-	Tiene integración lógica entre sus partes										X	
5. SUFICIENTE	Abarca aspectos necesarios cuantitativos y de calidad										X	
6. INTENCIONAL	Idóneo para el valor de la investigación										X	
7.CONSISTENTE	Tiene sustento teórico en su contenido										X	
8. COHERENTE	Tiene relación entre dimensiones y los indicadores										X	
9. METODOLOGÍA	El diseño está conforme al objetivo investigación										X	
10. PERTINENTE	Está adecuado a lo que se desea investigar										X	

PROMEDIO DEL VALOR DADO POR EL EXPERTO: 93

OBSERVACIONES QUE HACE EL EXPERTO: Ninguna

GRADO DE MAGISTER O DOCTOR DEL EXPERTO:

NOMBRES CORRESPONDIENTE AL EXPERTO:

FIRMA:

TÍTULO DE LA TESIS:

Sistema de circuito cerrado de televisión y la instrucción sobre medidas de seguridad de los cadetes de Comunicaciones de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” – 2020

AUTORES: - Bach. Quispe Hernández, Cristhian
- Bach. Puma Magallanes, Alexis

INSTRUCCIONES: Coloque X en el cuadrado que corresponda a la valoración de acuerdo a su criterio

CRITERIOS	DESCRIPCIÓN	VALOR ASIGNADO POR EL EXPERTO										
		10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	
1. CLARO	Está creado con el idioma adecuado.											X
2. OBJETIVO	Escrito con comportamiento observable.										X	
3. ACTUALIZACIÓN	Hecho conforme al progreso de la ciencia.										X	
4. ORGANIZACIÓN-	Tiene integración lógica entre sus partes										X	
5. SUFICIENTE	Abarca aspectos necesarios cuantitativos y de calidad										X	
6. INTENCIONAL	Idóneo para el valor de la investigación										X	
7. CONSISTENTE	Tiene sustento teórico en su contenido										X	
8. COHERENTE	Tiene relación entre dimensiones y los indicadores										X	
9. METODOLOGÍA	El diseño está conforme al objetivo investigación										X	
10. PERTINENTE	Está adecuado a lo que se desea investigar										X	

PROMEDIO DEL VALOR DADO POR EL EXPERTO: 91

OBSERVACIONES QUE HACE EL EXPERTO: Ninguna

GRADO DE MAGISTER O DOCTOR DEL EXPERTO:

NOMBRES CORRESPONDIENTE AL EXPERTO:

FIRMA:

ANEXO 5: CONSTANCIA DE ENTIDAD DONDE SE EFECTUÓ LA INVESTIGACIÓN

ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS “CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI”

CONSTANCIA

El suscribiente Tte Crl Com Ronald Medina Díaz, Jefe del Dpto de Investigación y Doctrina de la E.M.CH. “Coronel Francisco Bolognesi”

DEJA CONSTANCIA

Que los investigadores que se indica han realizado el estudio en esta Escuela de Formación sobre el tema titulado:

Sistema de circuito cerrado de televisión y la instrucción sobre medidas de seguridad de los cadetes de Comunicaciones de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” – 2020

Investigadores:

- Bach. Quispe Hernández, Cristhian
- Bach. Puma Magallanes, Alexis

Se le hace entrega de la presente constancia con fines de incluirla como anexo de su investigación.

Lima-,

.....

Tte. Crl. Com RONALD MEDINA DÍAZ
Jefe del Dpto de Investigación y Doctrina
Escuela Militar de Chorrillos

ANEXO 6: COMPROMISO DE AUTENTICIDAD DEL INSTRUMENTO

Los investigadores que firman son autores del estudio titulado:

Sistema de circuito cerrado de televisión y la instrucción sobre medidas de seguridad de los cadetes de Comunicaciones de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” – 2020

DEJAN CONSTANCIA:

Que ha sido formulado por los firmantes, no existiendo similitud alguna, de trabajos hechos por otra persona, grupo o entidad, quienes se comprometen a dar cuenta al COEDE (EMCH “CFB”) respecto de pruebas que demuestren la originalidad de la información en caso lo fuera solicitado por las autoridades.

Por lo que se asume la responsabilidad ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión, tanto en contenido como en la información que se entrega.

Ratificamos lo manifestado, en fe de lo cual firmamos este compromiso

Lima-

.....

Bach. Quispe Hernández, Cristhian

.....

Bach. Puma Magallanes, Alexis