



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE

**FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE
SISTEMAS**

PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE
VÍDEO VIGILANCIA PARA LA JUNTA VECINAL
COMUNAL (JUVECO) DEL SECTOR A.H 18 DE MAYO -
PIURA; 2019.

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
INGENIERO DE SISTEMAS

AUTOR:

BACH. FRANCO CASTILLO JUÁREZ

ORCID: 0000-0003-0618-0973

ASESOR:

ING. RICARDO EDWIN MORE REAÑO

ORCID: 0000-0002-6223-4246

PIURA – PERÚ

2019

EQUIPO DE TRABAJO

AUTOR

FRANCO CASTILLO JUÁREZ

ORCID: 0000-0003-0618-0973

Universidad Católica los Ángeles de Chimbote, Estudiante de Pregrado, Piura, Perú.

ASESOR

RICARDO EDWIN, MORE REAÑO

ORCID: 0000-0002-6223-4246

Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, Facultad de Ingeniería, Escuela
Profesional de Ingeniería de Sistemas, Piura, Perú

JURADO

MGTR. JENNIFER DENISSE, SULLÓN CHINGA

ORCID: 0000-0003-4363-0590

MGTR. MARLENY, SERNAQUÉ BARRANTES

ORCID: 0000-0002-5483-4997

MGTR. EDY JAVIER, GARCÍA CÓRDOVA

ORCID: 0000-0001-5644-4776

JURADO EVALUADOR DE TESIS Y ASESOR

MGTR. JENNIFER DENISSE SULLÓN CHINGA

Presidente

MGTR. MARLENY SERNAQUÉ BARRANTES

Miembro

MGTR. EDY JAVIER GARCÍA CÓRDOVA

Miembro

ING. RICARDO EDWIN MORE REAÑO

Asesor

DEDICATORIA

Dedico esta tesis a mi madre Domitila, la que me apoyo de manera incondicional y su paciencia inmensa para creer en mí; formándome con valores durante mi desarrollo en el ámbito personal y profesional, gracias a ella sé que nunca debo rendirme.

A mi Padre Marco por su confianza depositada en mí y que con sus palabras de aliento no me dejaron flaquear, para poder seguir adelante y que siempre se logren mis metas profesionales.

A cada uno de mis compañeros de la universidad que compartieron su tiempo conmigo, por su amistad y por el apoyo durante nuestra formación profesional.

Franco Castillo Juárez

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios ante todo por darme la vida necesaria para poder lograr mis objetivos y nunca dejarme de solo, guiándome paso a paso y cuidándome en las decisiones que tomo.

Se les agradece a los docentes que estuvieron conmigo durante toda mi carrera, los cuales me permitieron obtener conocimiento en cada una de sus aulas, compartir anécdotas junto con mis compañeros y principalmente poder adquirir conocimiento, con un solo propósito de reforzar los valores de casa y aplicarlos en el ámbito profesional teniendo como resultado llegar a desarrollarme como una persona con bien común.

Así mismo agradezco a mis asesores, Ing. Víctor Ancajima Miñán, Ing. Ricardo More Reaño, por apoyarme al momento de realizar esta tesis bajo su dirección guiando mis ideas para poder lograr un buen resultado.

Agradezco a mi Juveco del A.H 18 de Mayo, por facilitarme información sobre la cual sirvió para el desarrollo de mi tesis, al personal que me apoyo al momento de brindarme su tiempo para poder recolectar datos para el desarrollo de mi investigación.

Franco Castillo Juárez

RESUMEN

Esta tesis ha sido desarrollada bajo la línea de investigación desarrollo de modelos y aplicación de tecnologías de información y comunicaciones de la escuela profesional de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote. Donde tengo como finalidad realizar la propuesta de implementación de un Sistema de Vídeo Vigilancia para la Junta Vecinal Comunal (JUVECO) del sector A.H 18 de Mayo - Piura; 2019. En cuanto al tipo de investigación fue cuantitativo, ya que llevo a comprobar e analizar información y datos para delimitar los resultados obtenidos con la herramienta principal que es la estadística mediante porcentajes obtenidos y el nivel es descriptivo, detallando elementos que se utilizan mediante a recopilación, comparación, análisis e interpretación de los datos específicos para una toma de dedicciones, sobre la propuesta de implementación de un sistema de vídeo vigilancia para la Junta Vecinal Comunal del sector A.H 18 de Mayo en el año 2019. Para tener un diseño investigación no experimental ya que se realiza sin manipular deliberadamente las variables y siendo un corte transversal la que se refiere a una muestra de 120 vecinos que forman parte del sector. De los cuales se obtuvieron como resultados que 96 % de los vecinos indicaron que, NO están satisfechos con el sistema de vídeo vigilancia actual y un 4% indicaron que SI, así mismo el 98 % de los vecinos Si están de acuerdo con la propuesta de mejora y un 2 % indica que no; por lo tanto, la investigación concluye que si resulta beneficioso la propuesta de un sistema de vídeo vigilancia.

Palabras claves: Sistema, Vídeo, Vigilancia.

ABSTRACT

This research has been developed under the line of model development research and application of information and communications technologies of the professional school of Systems Engineering of the Catholic University Los Angeles de Chimbote. Where I aim to carry out the proposal for the implementation of a Video Surveillance System for the Communal Neighborhood Board (JUVECO) of the A.H 18 de Mayo - Piura sector; 2019. As for the type of research it was quantitative, since it led to check and analyze information and data to delimit the results obtained with the main tool which is the statistic by percentages obtained and the level is descriptive, detailing elements that are used through the collection, comparison, analysis and interpretation of specific data for a takeover, on the proposal for the implementation of a video surveillance system for the Neighborhood Board of the sector A.H. May 18 in 2019. To have a non-experimental research design since it is done without deliberately manipulating the variables and being a cross-section that refers to a sample of 120 neighbors that are part of the sector. Of these results were obtained that 96% of the neighbours indicated that, they are NOT satisfied with the current video surveillance system and 4% indicated that Yes, as well as 98% of the neighbours they agree with the proposal for improvement and 2% indicates that the don't ; therefore, the research concludes that if the proposal for a video surveillance system is beneficial.

Keywords: System, Video, Surveillance.

ÍNDICE DE CONTENIDO

JURADO EVALUADOR DE TESIS Y ASESOR	iii
DEDICATORIA	iv

AGRADECIMIENTO	v
RESUMEN	v
ABSTRACT.....	vi
ÍNDICE DE CONTENIDO	vii
ÍNDICE DE GRÁFICOS	ix
ÍNDICE DE TABLAS	xii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. REVISIÓN DE LA LITERATURA.....	3
2.1 Antecedentes	4
2.1.1 Antecedentes a nivel Internacional.....	4
2.1.2 Antecedentes a nivel Nacional	5
2.1.2 Antecedentes a nivel Regional	6
2.2 Bases Teóricas.....	8
2.2.1 Definición	8
2.2.2 Información de la Organización JUVECO A.H 18 DE MAYO	8
2.2.3 Ubicación.....	9
2.2.4 Misión, Visión y Valores.....	9
2.2.5 Organigrama	11
2.2.6 Infraestructura Tecnológica.....	12
2.2.7 Las tecnologías de información y comunicación	13
2.2.8 Sistema de Gestión de Seguridad de la Información.....	23
2.2.9 Decreto Legislativo Nro. 1218	24
2.2.10 Sistemas de vigilancia	24
III. HIPÓTESIS	26
IV. METODOLOGÍA.....	27
4.1 Tipo y nivel de la investigación	27
4.1.1 Tipo de Investigación	27
4.1.2 Nivel de Investigación.....	27
4.2 Diseño de la Investigación	27
4.3 Población y Muestra.....	28
4.3.1 Población	28
4.3.2 Muestra	29

4.4	Definición y operacionalización de variables	30
4.5	Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	31
4.5.1	Técnicas	31
4.5.2	Instrumentos	31
4.6	Plan de Análisis de datos.....	31
4.7	Matriz de Consistencia.....	32
4.8	Principios Éticos.....	34
V.	RESULTADOS	35
5.1	Resultados	35
5.2	Análisis De Resultados	61
5.3	Propuesta de Mejora.....	62
5.3.1	Elementos para la Instalación del Sistema	62
5.3.2	Pasos de Instalación del Sistema Vídeo Vigilancia.....	66
5.3.3	Ubicación del Sistema de Vídeo Vigilancia.....	66
5.3.4	Instalación de los Conectores	69
5.3.5	Pasos de Instalación de Software CMS	69
5.3.6	Horarios de Monitoreo	76
5.3.7	Almacenamiento de la Información	77
5.4	Propuesta Económica	77
VI.	CONCLUSIONES	79
VII.	RECOMENDACIONES.....	80
VII.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	81
VIII.	ANEXOS	87
	ANEXO N° 01: CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	87
	ANEXO N° 02: PRESUPUESTO Y FINANCIAMIENTO	88
	ANEXO N° 03: INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	89
	ANEXO N° 04: FICHAS DE EVALUACIÓN DE INSTRUMENTO	93

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1:	Ubicación de la Organización	9
Gráfico 2:	Organigrama de la Organización.....	11

Gráfico 3: Cámaras Minidomo	14
Gráfico 4: Cámaras Interior	15
Gráfico 5: Cámaras Infrarrojos	15
Gráfico 6: Cámaras Antivandálicas Domo	16
Gráfico 7: Cámaras IP.....	16
Gráfico 8: Cámara Oculta con Movimiento	17
Gráfico 9: Cables UTP Cat5	19
Gráfico 10: Cables UTP Cat6	19
Gráfico 11: Cámaras Antivandálicas	20
Gráfico 12: Resultado de la dimensión 01 Nivel de Satisfacción del Sistema de Seguridad Actual.....	46
Gráfico 13: Resultado de la dimensión 02 Nivel de Satisfacción de Propuesta de Mejora.....	58
Gráfico 14: Resumen General de las Dimensiones	60
Gráfico 15: Cámara PTZ 2MP Hikvision	63
Gráfico 16 : Led DAHUA	65
Gráfico 17: DVR HIKVISION	65
Gráfico 18: Línea de transmisión Cable UTP.....	66
Gráfico 19: Instalación del Sistema de vídeo vigilancia.....	66
Gráfico 20: Ubicación respectiva del Sistema de vídeo vigilancia	68
Gráfico 21: Instalación del Programa	69
Gráfico 22: Instalación del Programa	70
Gráfico 23: Seleccionar Idioma	70
Gráfico 24: Login.....	71
Gráfico 25: Software CMS	71
Gráfico 26: Configuración del Sistema	72
Gráfico 27: Device Manager.....	73
Gráfico 28: Agregar DVR.....	73
Gráfico 29: Cámaras CCTV	74
Gráfico 30: Add Device.....	74
Gráfico 31: Dev Name	75
Gráfico 32: Ingreso de Dispositivos	75

Gráfico 33: Monitor DVR..... 76

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Resumen Hardware de la JUVECO.....	12
Tabla 2: Resumen Software de la JUVECO	12
Tabla 3: Diseño de la Investigación.....	28
Tabla 4 : Matriz de Operacionalización de variables	30
Tabla 5: Matriz de Consistencia	32
Tabla 6: Sistema de vídeo vigilancia	35
Tabla 7 : Mayor Seguridad	36
Tabla 8: Cumplimiento de Funciones	37
Tabla 9: Prevenir robos dentro y fuera del sector.....	38
Tabla 10: Conformidad de Horas de vigilancia	39
Tabla 11: Reducir los riesgos de seguridad	40
Tabla 12: Alcance actual de seguridad	41
Tabla 13: Control de ingreso y salida	42
Tabla 14: Conocimientos de un Sistema de Vídeo Vigilancia	43
Tabla 15: Seguridad de los moradores.....	44
Tabla 16: Resumen de la dimensión 01 Nivel de Satisfacción del Sistema de Seguridad Actual.....	45
Tabla 17: Horario de Vídeo Vigilancia.....	47
Tabla 18: Nivel de incomodidad.....	48
Tabla 19: Atención Rápida	49
Tabla 20: Buen uso del sistema de Vídeo Vigilancia	50
Tabla 21: Ubicación de las Vídeo cámaras.....	51
Tabla 22: Respuesta de Notificación Rápida.....	52
Tabla 23: Monitoreo de ingreso y salida	53
Tabla 24: Conformidad de costos	54
Tabla 25: Almacenamiento.....	55
Tabla 26: Seguridad de los moradores.....	56
Tabla 27: Resumen de la dimensión 02 Nivel de Satisfacción de Propuesta de Mejora	57
Tabla 28: Resumen General de Dimensiones	59

Tabla 29: Descripción de las Cámaras.....	64
Tabla 30: Descripción de las Cámaras.....	76
Tabla 31: Presupuesto Sistema de seguridad.....	77
Tabla 32: Presupuesto Personal	78

I. INTRODUCCIÓN

Así pues que se puede afirmar que entre los problemas que el sector del AH 18 de Mayo al no contar con un sistema de vídeo vigilancia, son los siguientes:

1. Robos a mano armada a los moradores.
2. Robos a las tiendas de comercio del sector.
3. Faltas de Tránsito en nuestras vías principales.
4. Inseguridad para transitar por la noche.

A lo largo de la historia han sido muchas las amenazas que ha tenido que enfrentar el ser humano, teniendo que sobrevivir, entre otras, a todo tipo de desastres naturales y enfermedades. No obstante, de todas las amenazas, pocas han sido tan constantes y tan arraigadas en el imaginario de los seres humanos (1).

Según el portal de EL COMERCIO en muchas zonas de Lima es común toparse con cámaras de vídeo vigilancia. Instaladas en lo más alto de postes o edificios, estos aparatos son los ojos de la Policía y el Serenazgo. Se les atribuye un poder disuasivo. Ningún delincuente quiere ser visto en plena acción (2).

En una reciente nota de El Comercio, se destaca que entre el 2017 y el 2018 aumentó en 44% el número de cámaras de vídeo vigilancia instaladas por las municipalidades. En Lima, solo Surco, por ejemplo, tiene 551 de estas cámaras. Ventanilla, un distrito con mucho menos recursos, tiene 350, incluso más que Miraflores (2).

Debido a los inconvenientes encontrados en el sector se planteó la siguiente pregunta:

¿La propuesta de implementación de un sistema de vídeo vigilancia para la Junta Vecinal Comunal (JUVECO) del sector A.H 18 de Mayo - Piura; 2019; representa una alternativa de mejora a los problemas de inseguridad ciudadana?

Se tuvo como objetivo general, proponer la implementación de un sistema de vídeo vigilancia para la Junta Vecinal Comunal (JUVECO) del sector A.H 18 de Mayo -

Piura; 2019; para disminuir los problemas de inseguridad ciudadana.

Se trataron los siguientes objetivos específicos:

1. Determinar las tecnologías que serán propuestas para una implementación de un sistema de vídeo vigilancia.
2. Determinar el nivel de satisfacción de los moradores respecto a la seguridad ciudadana del sector.
3. Establecer la propuesta económica de instrumentos a utilizar para una implementación y así disminuir costos.

Justificación académica es usar los conocimientos adquiridos a través de todos los años de estudio en la UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES DE CHIMBOTE, lo cual nos servirá para evaluar el escenario planteado por la Junta Vecinal Comunal (JUVECO) y realizar una buena propuesta de vídeo vigilancia para acabar o minimizar la inseguridad ciudadana.

Con respecto a la justificación operativa, es brindar a la Junta Vecinal Comunal las herramientas tecnológicas para eliminar la inseguridad y la delincuencia; Mejorar la seguridad contra robos y mantener la seguridad a las afueras de las instalaciones.

En cuanto a la justificación económica, la propuesta vídeo vigilancia se podrá mantener gracias a los ingresos que obtiene mensual de sus actividades como Junta Vecinal Comunal (JUVECO).

En lo que respecta la justificación tecnológica, le permitirá ver hechos en tiempo real o en pasado en cuanto a lo sucedido en el entorno y proporcionará a nuestro sector un sistema de vigilancia para lugares que no cuenten con seguridad de personal. Permitirá una seguridad remota en cualquier parte donde se pueda acceder a esta herramienta tecnológica.

En lo que concierne a la justificación institucional, la Junta Vecinal Comunal (JUVECO). Necesita demostrar su solidez, para lograr la competitividad y estar a la

vanguardia de las demás JUVECOS del sector. Lo se verá reflejada en la tranquilidad y seguridad de sus moradores.

Teniendo un marco teórico que nos da referencia a los antecedentes internacionales, nacionales y locales, para guardar una relación con el tema y los objetivos de la investigación, tomados como un objeto de estudio para referenciar el alcance del trabajo de investigación.

Para esto se realizó el tipo y nivel de la investigación, tomando una muestra de los 120 moradores del sector A.H 18 de Mayo, siendo encuestados con una relación de preguntas para determinar su nivel de satisfacción. De las cuales se tuvo resultados general por dimensión, donde se puede observar que en las dos dimensiones el número mayor de los moradores encuestados dijeron que SI, concluyendo que es necesario un sistema de vídeo vigilancia en el sector A.H 18 de Mayo.

En proyecto de investigación se especifica el sistema que se propondrá y como se desarrollará, y para ello se determinara las señales necesarias con su ubicación en campo, se presentan los cableados, monitores, servidores. Se detallan algunos equipos a utilizar, con el fin de hacer una propuesta adecuada y mejorar la seguridad para el beneficio de nuestro sector A.H 18 de Mayo en cuanto a seguridad mediante un sistema de vigilancia. En cuanto al tipo de investigación es cuantitativa, nivel descriptivo con un diseño experimental de corte transversal.

Luego de establecer los objetivos y presentar, analizar e interpretar los resultados, se concluye que existe la necesidad de realizar la propuesta de implementación de un sistema de vídeo vigilancia para la Junta Vecinal Comunal (JUVECO) del sector A.H 18 de Mayo - Piura; 2019; para optimizar las operaciones relacionadas a la gestión de seguridad.

II. REVISIÓN DE LA LITERATURA

2.1 Antecedentes

2.1.1 Antecedentes a nivel Internacional

Para Velázquez (4), en año 2016 en su informe “Implementación de un Sistema de Vídeo Vigilancia con Cámaras IP”, para la implementación de un sistema de vídeo vigilancia se procede a pasos mediante el uso de topologías para obtener una mejor instalación que se requería por el cliente, también se requiere conocimientos de cableado estructura ya que hoy en día se cuenta con variedad de cableado, esto se realiza según el pedido del cliente. La tecnología de vigilancia visual tiene los beneficios analógicos de los tradicionales CCTV (circuito cerrado de televisión), con las ventajas digitales de las redes de comunicación IP, permitiendo aplicaciones con reconocimiento de placa, reconocimiento facial y analítica avanzada.

En el año 2015, Araujo (5), en su tesis “Implementación de un Sistema de Vídeo Vigilancia para los Exteriores de la UPS, Mediante Minis Computadoras y Cámaras RaspBerry PI”, nos dice que es fundamental la comunicación mediante el monitoreo, que puede ser vigilado desde un sitio remoto teniendo en cuenta las bases del internet, teniendo en cuenta el uso de protocolos de transmisión de datos y de tecnologías con la Rasperry PI, con este sistema se pude mantener supervisadas todas la áreas los 365 días año, ya que permite vigilar, monitorear, grabar y supervisar las áreas que cubren las cámara.

Según Aceves (3), en el año 2013 en sus tesis de implementación de “Sistema de Vídeo vigilancia para la ciudad de México”, desarrolla un modelo de sistémico, para el diseño de una solución tecnológica que ayudes a la detección, mitigación y atención temprana a situaciones delictivas, por medio de un sistema de vídeo vigilancia para ello plantea la instalación de cámaras de alta calidad con una visión simétrica las cuales permiten detectar a 360°, los incidentes que suceden en la ciudad.

2.1.2 Antecedentes a nivel Nacional

En el 2017, Sierra (6), en su informe de tesis “Propuesta del Sistema de Vídeo Vigilancia en la Seguridad Ciudadana distrito de Pueblo Libre 2016-2020”, nos relata que las cámaras de vídeo- vigilancia por el hecho de ser visibles y vistas por las personas, crean efectos persuasivos contra los hurtos y delincuencia, que en caso del hurto suele a los exteriores (calles), como también en locales internos (empresas, entidades públicas, etc.), la ventaja de implementar estos sistemas, es que el usuario o propietario no necesita estar físicamente en el ambiente donde se instala este sistema, cada vez que ocurre un incidente Los grabadores digitales suelen ser de 4, 8 o 16 cámaras, por lo que se puede observar en cada pantalla hasta el monitoreo de 16 cámaras y así poder estar más informado de lo que sucede en el lugar.

Para Ccama (7), en su tesis “Diseño E Implementación De Un Sistema De Vídeo Vigilancia Y Control De Asistencia Biométrico De La Empresa Autoaccesorios Los Gemelos S.A.C. De La Ciudad De Juliaca”, en el año 2014, tiene como objetivo Diseñar e Implementar un sistema de vídeo vigilancia y control de asistencia biométrico del personal de la empresa “Autoaccesorios los Gemelos S.A.C.” de la ciudad de Juliaca. Para lo que concluye que el diseño del sistema de vídeo vigilancia y del control biométrico se ejecutó teniendo en cuenta los diferentes criterios de ingeniería ajustándose a las normas que son necesarios para su posterior implementación; asimismo se plantea que los diferentes equipos y medios de transmisión que han de formar parte del proyecto para su correcto funcionamiento. Todo esto teniendo en cuenta las condiciones físicas del establecimiento donde funciona la empresa “Autoaccesorios Los Gemelos SAC”.

En el 2013, Rey (8), en su tesis “Diseño De Un Sistema De Cctv Basado En Red IP Inalámbrica Para Seguridad En Estacionamientos

Vehiculares” teniendo como objetivo principal que un sistema de vigilancia tenga la posibilidad de monitorear en la forma local y a distancia (tele vigilancia), teniendo como solución la red IP, conocida como base del sistema de vigilancia digital. Contando con un sistema novedoso y elegante. Utilizando una transmisión inalámbrica desde las cámaras de hacia los puntos de acceso inalámbrica, teniendo como resultado un sistema capaz de cubrir todas las áreas. Otro objetivo de la solución propuesta, es demostrar que un sistema de vigilancia basado en red IP puede resolver los problemas que ocurren en un sistema con tecnología analógica o DVR (Digital Vídeo Recording), como lo son la calidad de imagen, medio de transmisión, tecnología de los equipos y el costo de mantenimiento del sistema, sin implicar un alto costo sino, por el contrario, crear una alternativa económica.

2.1.2 Antecedentes a nivel Regional

Para Canqui (9), en su tesis “Diseño De Un Sistema De Vídeo Vigilancia Para El Cuartel General De La 1ra. Brigada De Caballería De La Provincia De Sullana, 2015.”, en el año 2015 su objetivo es mejorar la seguridad perimétrica interna y externa del cuartel general de la 1ra. Brigada de Caballería de la provincia de Sullana, 2015. Concluyendo que en función de la accesibilidad remota se pone a disposición un sistema capaz de enlazarse desde cualquier parte del mundo haciendo que el personal encargado de la seguridad pueda realizar el monitoreo desde otro lugar que se encuentre fuera del perímetro de la instalación.

Para León (11), en su tesis “Diseño De Un Modelo Sistémico Para El Diagnóstico, Evaluación Y Control Del Plan De Seguridad Ciudadana De La Ciudad De Piura Sustentado Por El Plan Nacional De Seguridad Ciudadana 2013-2018.” en año 2013, tiene como objetivo Determinar un Modelo Sistémico para evaluar, diagnosticar y controlar el Plan de Seguridad Ciudadana en la Ciudad de Piura sustentado por el Plan

Nacional de Seguridad Ciudadana 2013-2018, concluyendo con determinar un Modelo Sistémico para que la Seguridad En la Ciudadanía del sector urbano y sus alrededores sea efectiva. Esto se logra a través del Trabajo en Conjunto entre los Factores de seguridad como son los efectivos PNP, SECOM y JUNTAS VECINALES, apoyados de las TICS (Tecnologías de Información y Comunicación), estableciendo un incremento de Intervenciones diarias inopinadas, así mismo, con un reporte temprano de ocurrencia delictiva por parte de la misma población cuando sea testigo de algún hecho delictivo.

Según el informe de Investigación de parte de, Willaqniki (10), “Inseguridad Ciudadana Y Conflictos Sociales En El Norte Del Perú” nos dice que la inseguridad ciudadana al norte del país, Piura está entre los principales indicadores para medir la inseguridad en esta región norteña, se encuentran los homicidios y la victimización. Así, de acuerdo a las estadísticas de la Policía Nacional de la región Piura, informado en marzo del año en curso, en el año 2012, la tasa de homicidios en Piura fue de 6.9%, relativamente baja al promedio nacional que fue de 9.6% y de otros departamentos como Tacna que tuvo 35.6%, Tumbes con el 25.4%, Ucayali 23.0% y Arequipa con el 21.4%. Esto revela que, en Piura se presenta un mayor clima de seguridad a comparación de las regiones que le anteceden. De la cual dio una presentación que Cabe precisar que la Seguridad Ciudadana no consiste únicamente en acciones de prevención y el combate de la delincuencia, sino también en la ejecución de una serie de estrategias por parte del Estado que permitan atender las necesidades más urgentes, así como el fomento y creación de actividades productivas en beneficio de la comunidad Por ello, se tiene que optimizar los niveles de Seguridad Ciudadana, integrando y articulando las políticas multisectoriales de carácter preventivo, internalizando en la población una cultura de paz, a través de la generación de confianza y el disfrute de vivir en comunidad.”

2.2 Bases Teóricas

2.2.1 Definición

Las juntas vecinales son organizaciones sociales de base presentes en un territorio que intervienen en la gestión local a través de mecanismos de participación vecinal. Se constituyen de conformidad con lo establecido en los artículos 109°, 110° y 116° de la Ley Orgánica de Municipalidades, Ley N° 27292. Son reconocidas como tales, las que se encuentran registradas debidamente en la Municipalidad (12).

2.2.2 Información de la Organización JUVECO A.H 18 DE MAYO

La Junta Vecinal Comunal del Sector de A.H 18 de Mayo es un órgano de coordinación integrado por los representantes de las agrupaciones urbanas y rurales que integran nuestro sector y que están organizadas, principalmente, como juntas vecinales.

La Junta Vecinal Comunal se renueva cada 3 años, cumpliendo las bases y estatutos que se firman en asamblea desde el inicio de la misma. Hasta la Fecha han pasado 6 gestiones con distintos moradores a cargo.

Son sus funciones:

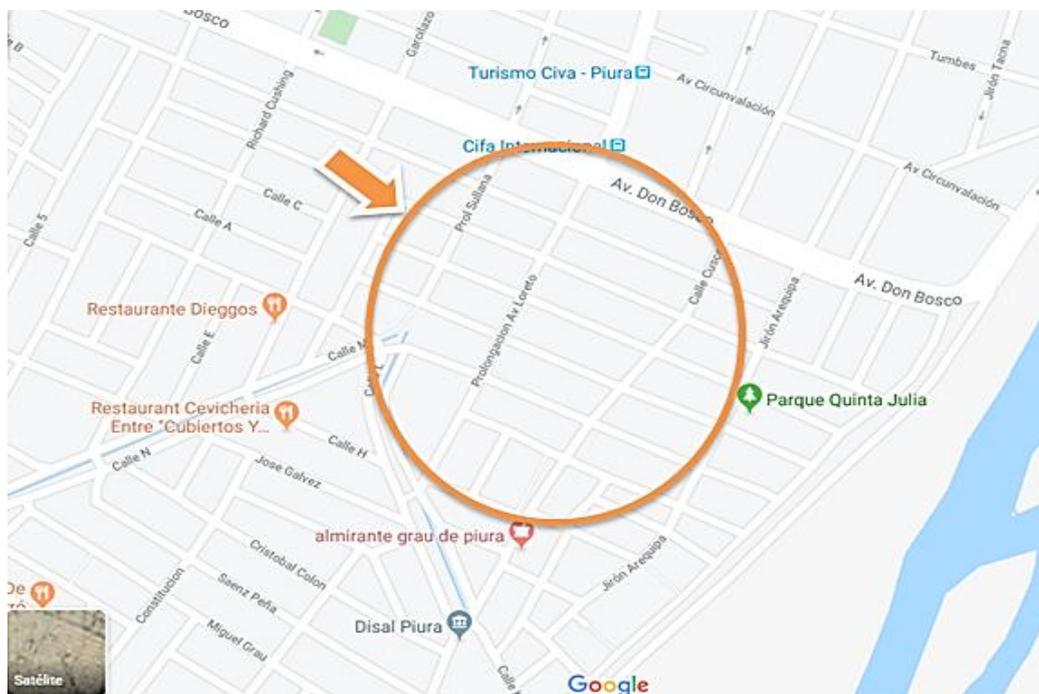
- Concertar y proponer las prioridades de gasto e inversión dentro de su Jurisdicción.
- Proponer las políticas de convivencia.
- Apoyar la seguridad ciudadana.
- Apoyar el mejoramiento de la calidad de los servicios públicos locales y la ejecución de obras municipales.
- Organizar los torneos y competencias vecinales y escolares del distrito en el ámbito deportivo y en el cultural
- Fiscalizar la ejecución de los planes de desarrollo municipal.

- Las demás que le delegue la municipalidad distrital.

2.2.3 Ubicación

La Junta Vecinal Comunal (JUVECO) se encuentra ubicada en el A.H 18 de Mayo, Provincia de Piura, Departamento de Piura.

Gráfico 1: Ubicación de la Organización



Fuente: Google Maps (13).

2.2.4 Misión, Visión y Valores

Misión

Ser el Órgano de gobierno local eficiente y organizado al servicio de la

comunidad, promotor del desarrollo integral para poder brindar una mejor calidad de vida a nuestros moradores.

Visión

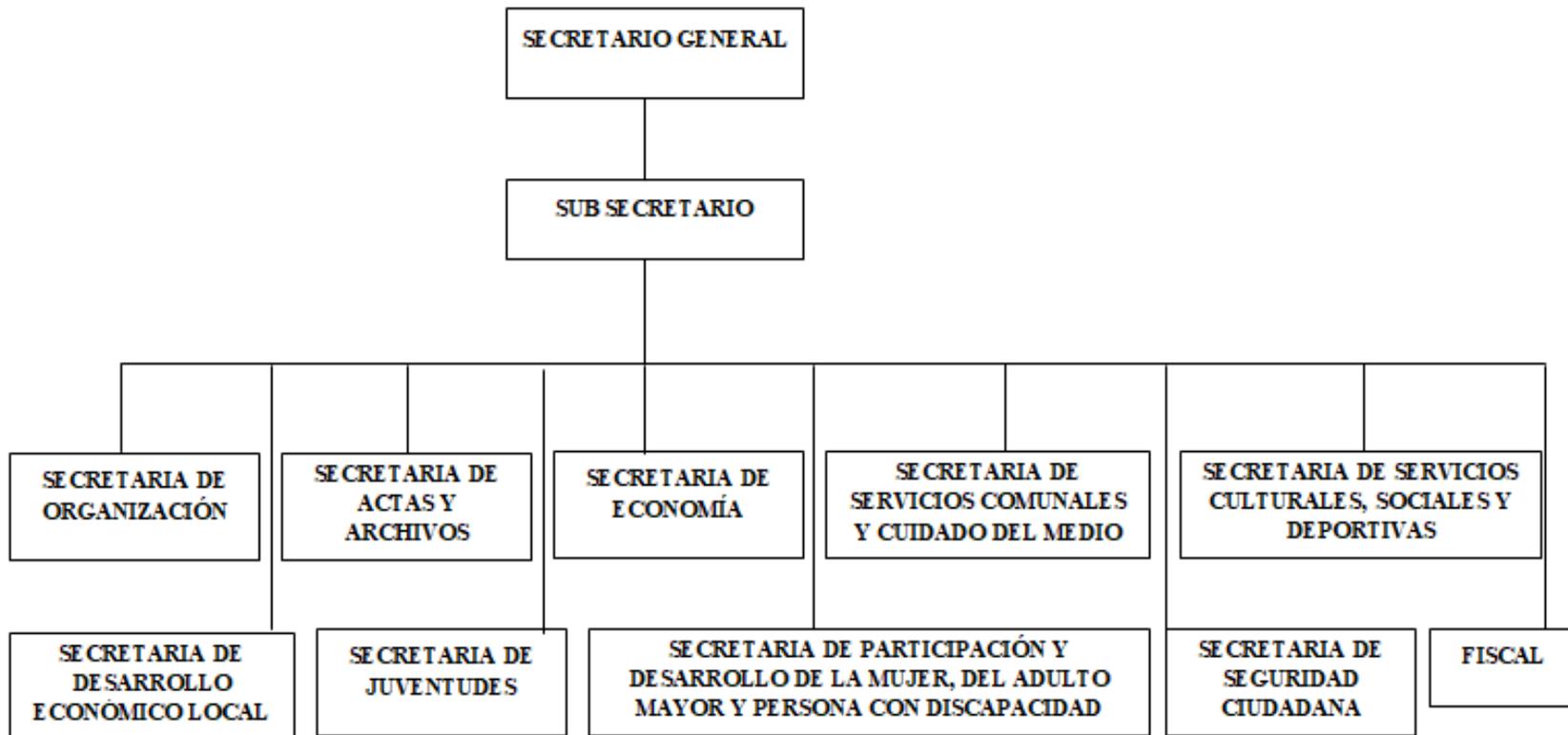
Crecer paulatinamente con los recursos obtenidos para lograr ser una de las mejores JUVECO en nuestro Distrito.

Valores

- Responsabilidad.
- Honestidad.
- Solidaridad.
- Servicio al paciente.
- Trabajo en Equipo.
- Veracidad.

2.2.5 Organigrama

Gráfico 2: Organigrama de la Organización



Fuente: Elaboración Propia

2.2.6 Infraestructura Tecnológica

Tabla 1: Resumen Hardware de la JUVECO

Área	Representación	Total
Auditorio	1 SMART TV LG 55'	2
	1 laptop	
	1 proyector multimedia EPSON	1

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 2: Resumen Software de la JUVECO

SOFTWARE LIBRE
<ul style="list-style-type: none">• Open Office Ver. 4.1.1• WebOS
SOFTWARE COMERCIAL
<ul style="list-style-type: none">• Wndows 7 Professional 32 bits• Microsoft Office 2010

Fuente: Elaboración Propia

2.2.7 Las tecnologías de información y comunicación

Según Sánchez las Tecnologías de la Información y Comunicaciones son las tecnologías que se necesitan para la gestión y transformación de la información, y muy en particular el uso de ordenadores y programas que permiten crear, modificar, almacenar, proteger y recuperar esa información. En este caso, los ordenadores o computadoras son fundamentales para la identificación, selección y registro de la información. Las TIC se conciben como el universo de dos conjuntos, representados por las tradicionales Tecnologías de la Comunicación (TC)–constituidas principalmente por la radio, la televisión y la telefonía convencional– y por las Tecnologías de la Información (TI) caracterizadas por la digitalización de las tecnologías de registros de contenidos (informática, comunicaciones, telemática y interfaces) (14).

Definición de red inalámbrica

Red inalámbrica (Wireless network). Es un término que se utiliza en informática para designar la conexión de nodos sin necesidad de una conexión física (cables), ésta se da por medio de ondas electromagnéticas. La transmisión y la recepción se realizan a través de puertos (15).

Una de sus principales ventajas es notable en los costos, ya que se elimina el cable Ethernet y conexiones físicas entre nodos, pero también tiene una desventaja ya que para este tipo de red se debe de tener una seguridad más exigente y robusta para evitar intrusos, es por ello que las redes inalámbricas son de las tecnologías prometedoras (15).

Según Guarín las entidades que están interesadas en la implementación de algún tipo de TIC, deben saber que es importante tener en cuenta las herramientas administrativas y de ingeniería, con el fin de asegurar una aplicación efectiva. Ejemplo, algunas veces es necesario crear

departamentos de Desarrollo de IT o asignarle a departamentos existentes como áreas de informática, de comunicaciones o de I+D (16).

Cámaras de vídeo vigilancia

Las cámaras de vigilancia constituyen un sistema de seguridad que consiste en realizar vigilancia a través de cámaras de vídeo en diferentes lugares o ambientes. También es denominado circuito cerrado de televisión o CCTV, en esta tecnología de vídeo vigilancia es especialmente para identificar intrusos o cualquier persona que realice alguna actividad indebida que ponga en riesgo la integridad de un lugar o individuo, por ello se harán mención los tipos de cámaras (17):

Las cámaras tipo Minidomo con infrarrojos son una opción muy versátil para todo tipo de instalaciones y lugares. Su forma de media naranja permite que el modelo sea anti vandálico y discreto. Son muy utilizadas en el interior, pero también son aptas para exterior si la zona a cubrir no supera los 20-25 metros (18).

Gráfico 3: Cámaras Minidomo



Fuente: Minidomo (19).

Las cámaras móviles, o también llamadas Domo, son cámaras con una óptica vari focal motorizada, y montadas en una estructura que permiten un giro sobre sí misma para abarcar una imagen en todas direcciones. Son

un complemento perfecto en un sistema de vídeo vigilancia para obtener imágenes detalle y una vigilancia activa (18).

Las Cámaras Interior son las más sencillas que podemos encontrar son las de interior. No necesitan una carcasa estanca o visión nocturna ya que suele haber iluminación permanente durante las horas que se necesita supervisión (20).

Gráfico 4: Cámaras Interior



Fuente: Wonect Interior (21)

Cámaras con Infrarrojos, si la cámara va a estar colocada en un lugar con poca iluminación o se necesita vigilancia 24 horas la mejor opción es colocar cámaras con visión nocturna. Estas cámaras graban durante el día a todo color y cuando hay poca iluminación encienden de forma automática sus infrarrojos para seguir grabando en blanco y negro (22).

Gráfico 5: Cámaras Infrarrojos



Fuente: HD con infrarrojos (23)

Cámaras Antivandálicas, las zonas transitadas por mucho públicas o locales que son especialmente vulnerables a robos y agresiones son las indicadas para las cámaras antivandálicas. Estas cámaras montan una carcasa resistente a golpes y se mantienen fijas para seguir grabando todo lo que ocurre. Perfectas para parking, almacenes, discotecas o bares o exteriores de tiendas (22).

Gráfico 6: Cámaras Antivandálicas Domo



Fuente: Cámara IP domo fija exterior antivandálica (24)

Cámaras IP, son aquellas con sistemas completos que se conectan directamente a Internet y muestran la imagen del lugar donde está colocada. Con una cámara IP puede utilizar su móvil para ver su casa desde cualquier parte del mundo, sin necesidad de otros equipos (20).

Gráfico 7: Cámaras IP



Fuente: Cámara IP-WiFi Varifocal (25)

Cámaras Ocultas Cámaras con Movimiento y Zoom, son idóneas para instalaciones de CCTV que tienen a una persona monitorizando las cámaras o para grandes superficies que se vigilan siguiendo una ruta de movimiento (22).

Gráfico 8: Cámara Oculta con Movimiento



Fuente: Cámaras Ocultas del 1080P HD (26)

Cámaras Todo-en-uno, son más modernas del mercado son sistemas completos todo-en-uno, ya que es la propia cámara la que se conecta a Internet (con ó sin cables), es compatible con los móviles y tablets y además almacena las imágenes en una tarjeta microSD interna. De esta forma las cámaras todo-en-uno le permiten ver y grabar todo lo que ocurre en su casa sin complicadas instalaciones (20).

Cable UTP Par trenzado

Un cable es un cordón que está resguardado por alguna clase de

recubrimiento y que permite conducir electricidad o distintos tipos de señales. Los cables suelen estar confeccionados con aluminio o cobre, esta es la clase de cable que no se encuentra blindado y que suele emplearse en las telecomunicaciones (27).

Como puntos fuertes de los cables UTP, cabe destacar que son accesibles a nivel económico y que su implementación es sencilla y eficaz para solventar muchos de los problemas que presentan las redes básicas de comunicación (27).

De los cables que presentan cuatro pares de trenzas suelen usarse tan sólo dos: uno que envía información y otro que la recibe. Sin embargo, ambas tareas no pueden ser realizadas simultáneamente, a menudo se confunde el cable UTP con otros similares, que se basan en la misma tecnología, pero que presentan diferencias importantes (27):

- El UTP, es usada en distintas clases de conexiones locales. Su fabricación no es costosa y son de simple utilización, aunque una de sus desventajas es la mayor aparición de fallos que en las otras clases de cables.
- El STP, o par trenzado blindado, posee un recubrimiento aislante para proteger la transmisión de potenciales interferencias. Entre sus usos se cuentan las redes informáticas Ethernet y Token Ring.
- El FTP, o par trenzado blindado globalmente, posee cables protegidos contra las interferencias de una forma mucho más eficaz que el UTP (27).

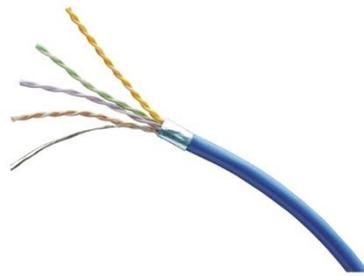
Categorías de cables UTP

Cat 5e y Cat 6 son los dos principales cables UTP actualmente en uso. Ambos tienen una construcción similar, compuesta por cuatro pares

trenzados de alambre de cobre en el rango de 22-24 AWG bajo una sola chaqueta. Sin embargo, tienen algunas diferencias clave (28):

Cat 5e: tiene una frecuencia máxima de operación de 100 MHz. Su uso principal históricamente ha sido para Fast Ethernet (100Base-T), pero también es capaz de velocidades de gigabit usando los cuatro pares. Cat 5e usa conductores 24AWG, con algunas excepciones. La siguiente imagen muestra un cable Cat 5e parcialmente pelado:

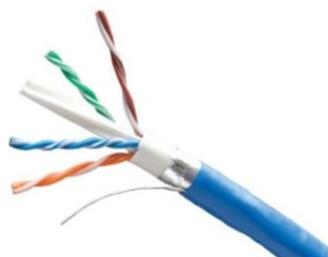
Gráfico 9: Cables UTP Cat5



Fuente: Cables UTP Cat 5e (28).

Cat 6: tiene una frecuencia máxima de operación de 250 MHz. Se creó una variante de Gigabit Ethernet para aprovechar sus mejores características de rendimiento y utilizar solo dos pares para velocidades de gigabits. Sin embargo, la mayoría de la transmisión de gigabit todavía usa cuatro pares hoy, este utiliza conductores 23 AWG, lo que lo hace menos flexible y le da un diámetro exterior mayor, lo que requiere más cuidado en la instalación, también suelen usar una barrera física en el cable para mantenerlos separados entre pares. La siguiente imagen muestra un cable Cat 6 despojado. El separador blanco se puede ver en el medio de los pares:

Gráfico 10: Cables UTP Cat6



Fuente: Cables UTP Cat 6 (28).

Cat 6A: Si bien el Cat 6A está destinado a aplicaciones de alta velocidad, muy alejado de la vigilancia, debe mencionarse para que esté completo. Cat 6A utiliza conductores de hasta 22 AWG y tiene una capacidad nominal de hasta 500 MHz. Está encontrando uso principalmente en aplicaciones de centros de datos, ya que es capaz de Ethernet de hasta 10 gigabits.

Transmisor BALUN Para Cámaras CCTV

Los báluns son un dispositivo que nos permite usar cable de red (UTP) en lugar de cable coaxial para conectar una cámara de videovigilancia al grabador. Realmente el baluns es un sencillo adaptador para utilizar 2 cables trenzados. Normalmente se utiliza cable UTP categoría 5 o categoría 6, ya que con los hilos restantes también es posible llevar la alimentación de la cámara (29).

Gráfico 11: Cámaras Antivandálicas



Fuente: BALUN (30).

Por lo tanto gracias a los baluns, se ha logrado sustituir tanto el cable de alimentación como el cable coaxial, para así poder llevar la señal de video y la alimentación por un sólo cable, permitiendo transmitir la señal de las cámaras a largas distancias con cable de red.

DVR

En general los sistemas de circuito cerrado de televisión se componen básicamente de cámaras, medio de transmisión, alimentación de energía, sistema administración de video y de grabación, medio de visualización y, claro está, quién lo opera o consulta, es decir, el factor humano, ya que es importante recordar que hay dos tipos de sistemas de CCTV: análogo y basado en IP (31).

CCTV análogo, se utilizan señales de tipo eléctrico continuas en el tiempo que se transportan en un medio físico o inalámbrico entre la cámara y el sistema de grabación.

CCTV IP, mientras que los sistemas de video en red o IP utilizan señales de tipo digital transmitidas también por medios físicos o inalámbricos, pero bajo el protocolo TCP/IP en redes de tipo Ethernet (31).

Se pueden clasificar los DVR's básicamente por:

- Número de canales o número de cámaras que se pueden conectar al equipo. Comúnmente los modelos que más se fabrican son para 4, 8, 16, 32 canales y algunas marcas fabrican modelos de 9, 24, 48 canales.
- El tipo de tecnología que usa para los diferentes formatos de video: análogo, HDCVI, HDTVI, AHD
- HDCVI: interfaz compuesta de video de alta definición desarrollada por DAHUA.

- HDTV: interfaz de transporte de video de alta definición en estándar abierto desarrollado en Silicon Valley, adoptado por HIKVISION bajo el nombre TURBO HD.
- AHD: alta definición analógica desarrollado por Nextchip Korea.

Discos Duros

Son dispositivos de almacenamiento de datos que emplea un sistema de grabación magnética para almacenar y recuperar archivos digitales. Se compone de uno o más platos o discos rígidos, recubiertos con material magnético y unido por un mismo eje que gira a gran velocidad dentro de una caja metálica sellada. Sobre cada plato, y en cada una de sus caras, se sitúa un cabezal de lectura/escritura que flota sobre una delgada lámina de aire generada por la rotación de los discos. Permite el acceso aleatorio a los datos, lo que significa que los bloques de datos se pueden almacenar o recuperar en cualquier orden y no solo de forma secuencial. Las unidades de disco duro son un tipo de memoria no volátil, que retienen los datos almacenados incluso cuando están apagados (32).

Sistema de seguridad Vídeo Vigilancia

Se entiende por Vídeo vigilancia la utilización de imágenes de video, ya sea en tiempo real o en visualización de grabaciones, para funciones de vigilancia de incidentes de Seguridad. Los actuales sistemas de Vídeo vigilancia han incorporado todos los avances tecnológicos surgidos a lo largo de estos años. Las cámaras de obtención de imágenes disponen, entre otras mejoras (16):

- Resoluciones extraordinarias y capacidad de funcionamiento en entornos de iluminación y condiciones medioambientales adversas.
- Sistemas de comunicación más rápidos y seguros.

- Protocolos de comunicación y almacenamiento de imágenes más eficaces y eficientes.
- Sistemas de gestión con capacidad de monitorizar a distancia un gran número de cámaras.
- Software de reconocimiento de imágenes con algoritmos capaces de parametrizar las señales para la detección de personas y objetos fijos y en movimiento (31).

Las cámaras de vídeo vigilancia son un elemento fundamental si se está pensando en instalar un sistema de seguridad en el hogar o en negocio. Grabación en HD, zoom digital, ángulo de visión... Hoy en el mercado existen multitud de cámaras de vídeo vigilancia para elegir, por lo que resulta sencillo no saber elegir o diferenciar que ventajas tienen unas cámaras respecto a otras. Para ello, es imprescindible que antes de instalar un sistema de vídeo vigilancia en el inmueble deseado, se comparen cuáles son las prestaciones que ofrecen unas respecto a otras y cuál es el coste que va a suponer cada una de ellas (32).

Ya que ya sabemos cómo funciona un sistema de seguridad y su principal característica, hay que elegir los modelos más apropiados para nuestra instalación. Los modelos de cámara, grabadores, y tecnología a utilizar dependerán de dónde necesitamos instalar las cámaras, qué deseamos ver, y su objetivo final. Así empezaremos eligiendo el modelo más adecuado de cámara para nuestra instalación de los muchos que ofrece el mercado, el grabador digital más apropiado para nuestras necesidades.

2.2.8 Sistema de Gestión de Seguridad de la Información

La norma ISO 27001:2013 ha sido desarrollada con base al Anexo SL, en la que se proporciona un formato y un conjunto de alineamiento que siguen el desarrollo documental de un Sistema de Gestión sin que le

importe el enfoque empresarial, se alinean bajo la misma estructura todos los documentos que se relacionan con el Sistema de Gestión de Seguridad de la Información y así se evitan problemas de integración con otros marcos de referencia. Software ISO 27001: El Software ISOTools Excellence para ISO 27001 presta solución a todas estas cuestiones que se plantean a la hora de implementar un Sistema de Gestión de Seguridad de la Información en una empresa. Toda protección es importante, por mínima que sea, pues el mínimo descuido puede ocasionar una violación de los datos de la misma (33).

2.2.9 Decreto Legislativo Nro. 1218

Mediante la ley Nro. 30336, los representantes del congreso de la Republica han delegado en el Poder Ejecutivo en cuanto al fortalecimiento de la seguridad ciudadana y la lucha contra la delincuencia; asignado en inciso (C), del el artículo 2 de la ley 30336, para fortalecer el uso de los sistemas de vídeo vigilancia y radiocomunicaciones, y dado en el artículo 4, siendo una regla. Que las imágenes, videos o audios se encuentren disponibles siempre que una persona autorizada necesite hacer uso de ellos y por último en al artículo 12, el Decreto Legislativo desarrolla los estándares técnicos para las cámaras de vídeo vigilancia ubicadas en el sector público para fortalecer la prevención y coadyuvar en la investigación del delito (34).

2.2.10 Sistemas de vigilancia

CCTV es el acrónimo para Circuito Cerrado de Televisión (o Closed Circuit Television). La expresión “Circuito Cerrado” quiere decir que se trata de una instalación de componentes directamente conectados, que crean un circuito de imágenes que no puede ser visto por otra persona fuera de él. Y se diferencia de la emisión de señales de televisión

ordinarias en que éstas pueden ser vistas por cualquiera con una antena u otro equipo para recibirlas, mientras que el CCTV no (35).

Los CCTV se personalizan para adaptarse las necesidades de seguridad de cada cliente. El sistema CCTV ideal debería proporcionar imágenes de buena calidad de día y también de noche, además debería ser fácil de usar y ser flexible, para grabar las imágenes que sirvan como pruebas de forma útil y ayudar a analizar los incidentes. Si las imágenes no tienen calidad, entonces de poco servirá (35).

III. HIPÓTESIS

La propuesta de implementación de un sistema de vídeo vigilancia para la Junta Vecinal Comunal (JUVECO) del sector A.H 18 de Mayo - Piura; 2019; disminuirá los problemas de inseguridad ciudadana.

IV. METODOLOGÍA

4.1 Tipo y nivel de la investigación

4.1.1 Tipo de Investigación

Por la característica, la presente investigación tiene un objetivo cuantitativo, así mismo el tipo de nivel es descriptivo.

Según las autoras Pita y Pértegas (36), la investigación cuantitativa es aquella en la que se recogen y analizan datos cuantitativos sobre variables.

4.1.2 Nivel de Investigación

Para Sabino (37), La investigación de tipo descriptiva trabaja sobre realidades de hechos, y su característica fundamental es la de presentar una interpretación correcta.

Así pues mostrar el contexto tal y como fue observado, es decir, de manera y objetiva definiendo los problemas y aplicando la solución.

4.2 Diseño de la Investigación

La siguiente investigación es de tipo no experimental.

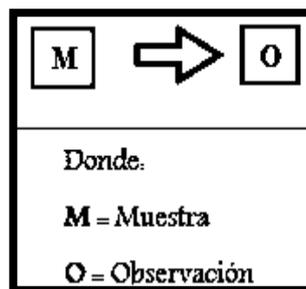
Por consiguiente, se determina que es de corte transversal.

Hernández, (38), el diseño de la investigación se refiere al plan o a la

estrategia concebida para responder a las preguntas de investigación. Además, señala que el diseño puede ser de tipo experimental, en el cual se manipula una variable no comprobada, bajo condiciones controladas, describiendo el origen y la causa por lo cual se produce un fenómeno; y no experimental, donde el investigador no manipula las variables, solo las estudia tal como se presentan en la realidad. Esta puede ser de corte transversal, donde se analiza el estado de la variable en un determinado tiempo en el que se mide su evolución a través del tiempo.

El diseño de la investigación se representa de la siguiente manera:

Tabla 3: Diseño de la Investigación



Fuente: Elaboración propia

4.3 Población y Muestra

4.3.1 Población

La población está conformada por 1200 moradores del sector del A.H 18 de Mayo.

Para López (39), población es el conjunto de personas u objetos de los que se desea conocer algo en una investigación. "El universo o población puede estar constituido por personas, animales, registros médicos, los nacimientos, las muestras de laboratorio, los accidentes

viales entre otros".

4.3.2 Muestra

Se tomó como muestra a 120 moradores pertenecientes al área declarada como zona roja, donde las cámaras de seguridad lograrán su objetivo.

Torres (40), nos indica que la muestra es una parte seleccionada de la población que deberá ser representativa, es decir, reflejar adecuadamente las características que deseamos analizar en el conjunto en estudio.

4.4 Definición y operacionalización de variables

Tabla 4 : Matriz de Operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES	DEFINICIÓN OPERACIONAL
Propuesta de Implementación de un Sistema de Vídeo Vigilancia.	Se entiende por Vídeo vigilancia la utilización de imágenes de video, ya sea en tiempo real o en visualización de grabaciones, para funciones de vigilancia de incidentes de Seguridad (31).	<ul style="list-style-type: none"> • Nivel de Satisfacción del Sistema de Seguridad Actual • Nivel de Satisfacción de Propuesta de Mejora 	<ul style="list-style-type: none"> • Mayor seguridad • Plantear el diseño los puntos estratégicos de instalación donde se ubicaran los equipos de vídeo vigilancia. 	En este capítulo se explicará el objetivo general, mediante los problemas que presenta el sector, se desean comprobar durante el desarrollo del de la investigación. Además, se definirán los requerimientos que el sistema de vídeo-vigilancia requiere para un buen funcionamiento.

Fuente: Elaboración Propia

4.5 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

4.5.1 Técnicas

La técnica que se utilizó para la presente investigación es la encuesta, la cual se aplicó de manera escrita para poder obtener respuesta de los moradores del sector, con los datos obtenidos se procederá a realizar el trabajo de investigación.

4.5.2 Instrumentos

El instrumento que se utilizó en la presente investigación es el cuestionario, el cual está constituido por 10 preguntas por cada dimensión; no obstante, se les aplico a todos los encuestados de manera eficaz y correcta para poder recaudar los resultados y así evaluar la información.

4.6 Plan de Análisis de datos

Los datos obtenidos serán codificados y luego ingresados en una hoja de cálculo del programa Microsoft Excel 2013 para proceder a la tabulación de los mismos. Se realizará el análisis de datos que servirá para establecer las frecuencias y la obtención de cuadros y gráficos de las variables de estudio.

4.7 Matriz de Consistencia

Tabla 5: Matriz de Consistencia

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	METODOLOGÍAS
<p>¿La propuesta de implementación de un sistema de vídeo vigilancia para la Junta Vecinal Comunal (JUVECO) del sector A.H 18 de Mayo - Piura; 2019; representa una alternativa de mejora a los problemas de inseguridad ciudadana?</p>	<p>Objetivo General</p> <p>Proponer la implementación de un sistema de vídeo vigilancia para la Junta Vecinal Comunal (JUVECO) del sector A.H 18 de Mayo - Piura; 2019; para disminuir los problemas de inseguridad ciudadana.</p> <p>Objetivos Específicos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Determinar las tecnologías que serán propuestas para una implementación de un sistema 	<p>La propuesta de implementación de un sistema de vídeo vigilancia para la Junta Vecinal Comunal (JUVECO) del sector A.H 18 de Mayo - Piura; 2019; disminuirá los problemas de inseguridad ciudadana.</p>	<p>Tipo de Investigación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cuantitativa <p>Nivel de Investigación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Descriptiva <p>Diseño:</p> <ul style="list-style-type: none"> • No Experimental, de corte transversal. <p>Muestra:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 120 moradores

	<p>de vídeo vigilancia.</p> <p>2. Determinar el nivel de satisfacción de los moradores respecto a la seguridad ciudadana del sector.</p> <p>3. Establecer la propuesta económica de instrumentos a utilizar para una implementación y así disminuir costos.</p>		
--	---	--	--

Fuente: Elaboración Propia

4.8 Principios Éticos

En el proceso de la investigación para la propuesta de implementación de un Sistema de Vídeo Vigilancia para la Junta Vecinal Comunal (JUVECO) del sector A.H 18 de Mayo - Piura; 2019; se considera estrictamente la fidelidad y originalidad de esta investigación en cumplimiento con los principios señalados en el Código de Ética para la Investigación Versión 002 del 2019, el cual tiene por finalidad establecer los principios y valores éticos, de la misma forma del reglamento de sanción por infracción al ejercicio de investigación Científica y se ha considerado en forma estricta el cumplimiento de los principios éticos que permitan asegurar la originalidad de la Investigación. Asimismo, se han respetado los derechos de propiedad intelectual de los libros de texto y de las fuentes electrónicas consultadas, necesarias para la estructuración del marco teórico.

Se ha considerado y utilizado información textual y visual encontrada vía electrónica el cual se emplea fuentes de carácter público que pueden ser conocidos y empleados por diversos analistas sin mayores restricciones, así mismo el uso de su contenido sin modificaciones de los mismos, salvo aquellas necesarias por la aplicación de la metodología para el análisis requerido de la investigación.

De igual forma se conserva intacto el contenido de las respuestas, manifestaciones y opiniones recibidas de los moradores que han colaborado contestando las encuestas. Finalmente, se ha creído conveniente reservar la identidad de estos con el propósito de lograr objetividad en los resultados.

V. RESULTADOS

5.1 Resultados

A. Dimensión 01: Nivel de Satisfacción del sistema de seguridad actual

Tabla 6: Sistema de vídeo vigilancia

Distribución de frecuencia y respuestas relacionadas con la satisfacción del sistema de vídeo vigilancia actual; para la propuesta de implementación de un Sistema de Vídeo Vigilancia para la Junta Vecinal Comunal (JUVECO) del sector A.H 18 de Mayo - Piura; 2019.

Alternativa	n	%
Si	4	3
No	116	97
Total	120	100

Fuente: Aplicación del instrumento para medir la satisfacción de los moradores encuestados respecto a la pregunta: ¿Usted se encuentra satisfecho con el sistema de seguridad actual?, del sector A.H 18 de Mayo - Piura; 2019.

Aplicado por: Castillo, F.; 2019.

En la Tabla 6 se observa que 97% de moradores encuestados expresaron que NO están de acuerdo con el sistema de vídeo vigilancia actual y un 3% está conforme.

Tabla 7 : Mayor Seguridad

Distribución de frecuencia y respuestas relacionadas con el nivel de seguridad que brinda el sistema; para la propuesta de implementación de un Sistema de Vídeo Vigilancia para la Junta Vecinal Comunal (JUVECO) del sector A.H 18 de Mayo - Piura; 2019.

Alternativa	n	%
Si	3	3
No	117	97
Total	120	100

Fuente: Aplicación del instrumento para medir la seguridad que ofrece el sistema actual a los moradores encuestados respecto a la pregunta: ¿Cree usted que hay mayor control de seguridad con el sistema de seguridad actual?, del sector A.H 18 de Mayo - Piura; 2019.

Aplicado por: Castillo, F.; 2019.

En la Tabla 7 se percibe que el 97% de los moradores encuestados dijeron que NO existe mayor seguridad con el sistema actual y un 3 % dijeron que SI.

Tabla 8: Cumplimiento de Funciones

Distribución de frecuencia y respuestas relacionadas con el cumplimiento de sus funciones de sistema actual; para la propuesta de implementación de un Sistema de Vídeo Vigilancia para la Junta Vecinal Comunal (JUVECO) del sector A.H 18 de Mayo - Piura; 2019.

Alternativa	n	%
Si	2	2
No	118	98
Total	120	100

Fuente: Aplicación del instrumento para medir el conocimiento de los moradores encuestados respecto a la pregunta: ¿Este sistema realiza el cumplimiento de sus funciones de seguridad?, del sector A.H 18 de Mayo - Piura; 2019.

Aplicado por: Castillo, F.; 2019.

En la Tabla 8 se divisa que 98% de los moradores encuestados indicaron que, el sistema actual NO cumple sus funciones de seguridad, pero el 2% dijo que SI lo hace.

Tabla 9: Prevenir robos dentro y fuera del sector

Distribución de frecuencia y respuestas relacionadas con la prevención de robos dentro y fuera del sector; para la propuesta de implementación de un Sistema de Vídeo Vigilancia para la Junta Vecinal Comunal (JUVECO) del sector A.H 18 de Mayo - Piura; 2019.

Alternativa	n	%
Si	4	3
No	116	97
Total	120	100

Fuente: Aplicación del instrumento para medir el conocimiento de los moradores encuestados respecto a la pregunta: ¿Cree que ayuda a prevenir robos dentro como fuera de la instalación?, del sector A.H 18 de Mayo - Piura; 2019.

Aplicado por: Castillo, F.; 2019.

En la Tabla 9 se establece que 97% de los trabajadores encuestados aludieron que NO ayuda a prevenir robos dentro como fuera del sector, mientras que un 4% dijo que SI.

Tabla 10: Conformidad de Horas de vigilancia

Distribución de frecuencia y respuestas relacionadas con las horas de vigilancia del sistema actual; para la propuesta de implementación de un Sistema de Vídeo Vigilancia para la Junta Vecinal Comunal (JUVECO) del sector A.H 18 de Mayo - Piura; 2019.

Alternativa	n	%
Si	2	2
No	118	98
Total	120	100

Fuente: Aplicación del instrumento para medir el conocimiento de los moradores encuestados respecto a la pregunta: ¿Está conforme con las horas de vigilancia que el sistema actual realiza?, del sector A.H 18 de Mayo - Piura; 2019.

Aplicado por: Castillo, F.; 2019.

En la Tabla 10 se distingue que el 98% de los moradores encuestados indicaron que NO están conformes con las horas de vigilancia y por otra parte el 2% SI está de acuerdo.

Tabla 11: Reducir los riesgos de seguridad

Distribución de frecuencia y respuestas relacionadas con reducción de riesgos de seguridad que se observan en el sector; para la propuesta de implementación de un Sistema de Vídeo Vigilancia para la Junta Vecinal Comunal (JUVECO) del sector A.H 18 de Mayo - Piura; 2019.

Alternativa	n	%
Si	2	2
No	118	98
Total	120	100

Fuente: Aplicación del instrumento para medir el conocimiento de los moradores encuestados respecto a la pregunta: ¿Cree usted que el sistema actual ayuda a reducir los riesgos de seguridad existentes?, del sector A.H 18 de Mayo - Piura; 2019.

Aplicado por: Castillo, F.; 2019.

En la Tabla 11 se discrepa que el 98% de los moradores encuestados indicaron que, el sistema de vigilancia NO ayuda a disminuir riesgos de seguridad existentes en el sector, para el 2% manifiesta que SI disminuye los riesgos.

Tabla 12: Alcance actual de seguridad

Distribución de frecuencia y respuestas relacionadas con el alcance del sistema actual de seguridad; para la propuesta de implementación de un Sistema de Vídeo Vigilancia para la Junta Vecinal Comunal (JUVECO) del sector A.H 18 de Mayo - Piura; 2019.

Alternativas	n	%
Si	5	4
No	115	96
Total	120	100

Fuente: Aplicación del instrumento para medir el conocimiento de los moradores encuestados respecto a la pregunta: ¿Cree usted que el alcance del sistema de seguridad actual abarca en su totalidad?, del sector A.H 18 de Mayo - Piura; 2019.

Aplicado por: Castillo, F.; 2019.

En la Tabla 12 se difiere que el 96% de los moradores encuestados dijeron que el sistema actual, NO tiene un buen alcance, en cuanto al 4% dijo que SI es necesario monitorear el almacén.

Tabla 13: Control de ingreso y salida

Distribución de frecuencia y respuestas relacionadas con el control de ingreso y salida de personas ajenas al sector; para la propuesta de implementación de un Sistema de Vídeo Vigilancia para la Junta Vecinal Comunal (JUVECO) del sector A.H 18 de Mayo - Piura; 2019.

Alternativa	n	%
Si	1	1
No	119	99
Total	120	100

Fuente: Aplicación del instrumento para medir el conocimiento de los trabajadores encuestados respecto a la pregunta: ¿Cree usted que el sistema actual tiene el control de ingreso y salida de personas y vehículos sospechosos?, del sector A.H 18 de Mayo - Piura; 2019.

Aplicado por: Castillo, F.; 2019.

En la Tabla 13 se diferencia que el 99% de los moradores encuestados dijeron que NO se tiene un control de ingreso y salida de personas ajenas al sector y en solo un 1% si lo cree.

Tabla 14: Conocimientos de un Sistema de Vídeo Vigilancia

Distribución de frecuencia y respuestas relacionadas al conocimiento y manejo de un sistema de vídeo vigilancia; para la propuesta de implementación de un Sistema de Vídeo Vigilancia para la Junta Vecinal Comunal (JUVECO) del sector A.H 18 de Mayo - Piura; 2019.

Alternativa	n	%
Si	10	8
No	110	92
Total	120	100

Fuente: Aplicación del instrumento para medir el conocimiento de los moradores encuestados respecto a la pregunta: ¿Ha manipulado usted alguna vez un sistema de vídeo vigilancia?, del sector A.H 18 de Mayo - Piura; 2019.

Aplicado por: Castillo, F.; 2019.

En la Tabla 14 se observa que el 92% NO han manipulado un sistema de vídeo vigilancia hasta la actualidad y 8% dijeron que SI han manipulado un sistema.

Tabla 15: Seguridad de los moradores

Distribución de frecuencia y respuestas relacionadas con la seguridad del morador dentro del sector; para la propuesta de implementación de un Sistema de Vídeo Vigilancia para la Junta Vecinal Comunal (JUVECO) del sector A.H 18 de Mayo - Piura; 2019.

Alternativa	n	%
Si	1	1
No	119	99
Total	120	100

Fuente: Aplicación del instrumento para medir el conocimiento de los moradores encuestados respecto a la pregunta: ¿Se siente usted seguro dentro del sector con el sistema actual?, del sector A.H 18 de Mayo - Piura; 2019.

Aplicado por: Castillo, F.; 2019.

En la Tabla 15 se determina que el 99% de los moradores encuestados fijaron que, NO se sienten seguros con el sistema de vigilancia de actual, en cuanto solo el 1% dijo que SI se sienten seguros con el sistema.

Tabla 16: Resumen de la dimensión 01 Nivel de Satisfacción del Sistema de Seguridad Actual

Distribución de frecuencias y respuestas relacionadas a la dimensión 01: Nivel de Satisfacción del Sistema de Seguridad Actual; para la propuesta de implementación de un Sistema de Vídeo Vigilancia para la Junta Vecinal Comunal (JUVECO) del sector A.H 18 de Mayo - Piura; 2019.

Alternativa	n	%
Si	3	3
No	117	97
Total	120	100

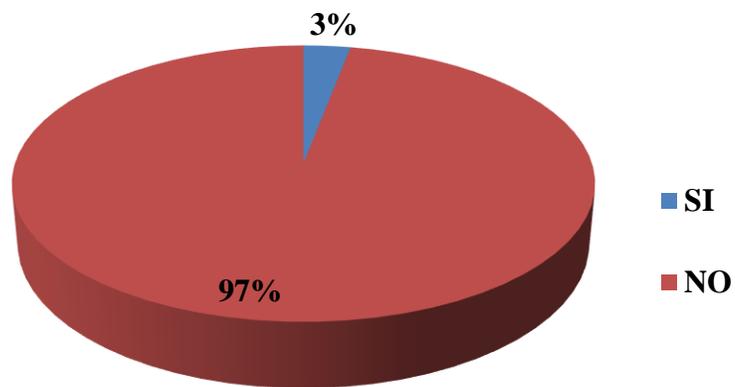
Fuente: Cuestionario aplicado, para medir el Nivel de satisfacción del Sistema de Seguridad Actual

Aplicado por: Castillo, F.; 2019

En la Tabla 16 se observa que el 97% de los moradores encuestados concluyeron que NO están satisfechos con el Sistema de Seguridad Actual.

Gráfico 12: Resultado de la dimensión 01 Nivel de Satisfacción del Sistema de Seguridad Actual

Distribución de frecuencias y respuestas relacionadas a la dimensión 01: Nivel de Satisfacción del Sistema de Seguridad Actual; para la propuesta de implementación de un Sistema de Vídeo Vigilancia para la Junta Vecinal Comunal (JUVECO) del sector A.H 18 de Mayo - Piura; 2019.



Fuente: Tabla 16

B. Dimensión 02: Nivel de Satisfacción de Propuesta de Mejora

Tabla 17: Horario de Vídeo Vigilancia

Distribución de frecuencia y respuestas relacionadas con la satisfacción del sistema de vídeo vigilancia con respecto al horario; para la propuesta de implementación de un Sistema de Vídeo Vigilancia para la Junta Vecinal Comunal (JUVECO) del sector A.H 18 de Mayo - Piura; 2019.

Alternativas	n	%
Si	118	98
No	2	2
Total	120	100

Fuente: Aplicación del instrumento para medir la satisfacción de los moradores encuestados respecto a la pregunta: ¿Está conforme con el horario de vídeo vigilancia las 24 horas del día?, del sector A.H 18 de Mayo - Piura; 2019.

Aplicado por: Castillo, F.; 2019.

En la Tabla 17 se observa que 98% de moradores encuestados expresaron que SI están de acuerdo con el horario y un 2% está inconforme.

Tabla 18: Nivel de incomodidad

Distribución de frecuencia y respuestas relacionadas con el nivel de incomodidad de ser observado; para la propuesta de implementación de un Sistema de Vídeo Vigilancia para la Junta Vecinal Comunal (JUVECO) del sector A.H 18 de Mayo - Piura; 2019.

Alternativas	n	%
Si	40	33
No	80	67
Total	120	100

Fuente: Aplicación del instrumento para medir la seguridad que ofrece el sistema actual a los moradores encuestados respecto a la pregunta: ¿Existiría incomodidad al ser observado por medio de este sistema?, del sector A.H 18 de Mayo - Piura; 2019.

Aplicado por: Castillo, F.; 2019.

En la Tabla 18 se percibe que el 67% de los moradores encuestados dijeron que NO se incomodan al ser observados y un 33 % dijeron que SI.

Tabla 19: Atención Rápida

Distribución de frecuencia y respuestas relacionadas a la velocidad de respuesta del sistema; para la propuesta de implementación de un Sistema de Vídeo Vigilancia para la Junta Vecinal Comunal (JUVECO) del sector A.H 18 de Mayo - Piura; 2019.

Alternativas	n	%
Si	118	98
No	2	2
Total	120	100

Fuente: Aplicación del instrumento para medir el conocimiento de los moradores encuestados respecto a la pregunta: ¿Cree usted que con este sistema de vídeo vigilancia se atenderá de manera rápida alguna emergencia?, del sector A.H 18 de Mayo - Piura; 2019.

Aplicado por: Castillo, F.; 2019.

En la Tabla 19 se divisa que 98% de los moradores encuestados indicaron que, SI brindará una capacidad de respuesta rápida ante una emergencia, pero el 2% dijo que NO.

Tabla 20: Buen uso del sistema de Vídeo Vigilancia

Distribución de frecuencia y respuestas relacionadas el buen uso de las cámaras de vídeo vigilancia; para la propuesta de implementación de un Sistema de Vídeo Vigilancia para la Junta Vecinal Comunal (JUVECO) del sector A.H 18 de Mayo - Piura; 2019.

Alternativas	n	%
Si	119	99
No	1	1
Total	120	100

Fuente: Aplicación del instrumento para medir el conocimiento de los moradores encuestados respecto a la pregunta: ¿Cree usted que es necesario la concientización al morador sobre el buen uso de las cámaras de Vídeo Vigilancia?, del sector A.H 18 de Mayo - Piura; 2019.

Aplicado por: Castillo, F.; 2019.

En la Tabla 20 se establece que 99% de los moradores encuestados aludieron que SI necesitan concientizar a la población del sector, mientras que un 1% dijo que NO.

Tabla 21: Ubicación de las Vídeo cámaras

Distribución de frecuencia y respuestas relacionadas la distribución de las vídeo cámaras; para la propuesta de implementación de un Sistema de Vídeo Vigilancia para la Junta Vecinal Comunal (JUVECO) del sector A.H 18 de Mayo - Piura; 2019.

Alternativas	n	%
Si	118	98
No	2	2
Total	120	100

Fuente: Aplicación del instrumento para medir el conocimiento de los moradores encuestados respecto a la pregunta: ¿La ubicación de las vídeo cámaras está bien distribuida?, del sector A.H 18 de Mayo - Piura; 2019.

Aplicado por: Castillo, F.; 2019.

En la Tabla 21 se distingue que el 98% de los moradores encuestados indicaron que SI están conformes con la distribución y por otra parte el 2% NO está de acuerdo.

Tabla 22: Respuesta de Notificación Rápida

Distribución de frecuencia y respuestas relacionadas con mecanismos para notificar o alertar ; para la propuesta de implementación de un Sistema de Vídeo Vigilancia para la Junta Vecinal Comunal (JUVECO) del sector A.H 18 de Mayo - Piura; 2019.

Alternativas	n	%
Si	115	96
No	5	4
Total	120	100

Fuente: Aplicación del instrumento para medir el conocimiento de los moradores encuestados respecto a la pregunta: ¿Existe un mecanismo mediante el cual se notifican al morador sobre los acontecimientos producidos?, del sector A.H 18 de Mayo - Piura; 2019.

Aplicado por: Castillo, F.; 2019.

En la Tabla 22 se discrepa que el 96% de los moradores encuestados indicaron que, SÍ existen mecanismos para notificar sobre cualquier acontecimiento, mientras que para para el 4% manifiesta que NO existe. .

Tabla 23: Monitoreo de ingreso y salida

Distribución de frecuencia y respuestas relacionadas con el monitoreo de vehículos y personas dentro del sector; para la propuesta de implementación de un Sistema de Vídeo Vigilancia para la Junta Vecinal Comunal (JUVECO) del sector A.H 18 de Mayo - Piura; 2019.

Alternativas	n	%
Si	115	96
No	5	4
Total	120	100

Fuente: Aplicación del instrumento para medir el conocimiento de los moradores encuestados respecto a la pregunta: ¿Es necesario el monitoreo de ingreso/salida de los vehículos y personas?, del sector A.H 18 de Mayo - Piura; 2019.

Aplicado por: Castillo, F.; 2019.

En la Tabla 23 se difiere que el 96% de los moradores encuestados dijeron que SI, es necesario un monitoreo de vehículos y personas dentro del sector, en cuanto al 4% dijo que NO es necesario monitorear.

Tabla 24: Conformidad de costos

Distribución de frecuencia y respuestas relacionadas con los costos; para la propuesta de implementación de un Sistema de Vídeo Vigilancia para la Junta Vecinal Comunal (JUVECO) del sector A.H 18 de Mayo - Piura; 2019.

Alternativa	n	%
Si	119	99
No	1	1
Total	120	100

Fuente: Aplicación del instrumento para medir el conocimiento de los trabajadores encuestados respecto a la pregunta: ¿Está usted conforme con los costos presupuestados para el sistema de implementación?, del sector A.H 18 de Mayo - Piura; 2019.

Aplicado por: Castillo, F.; 2019.

En la Tabla 24 se diferencia que el 99% de los moradores encuestados dijeron que SI están conforme con los costos y solo un 1% NO lo cree.

Tabla 25: Almacenamiento

Distribución de frecuencia y respuestas relacionadas al almacenamiento de las grabaciones de vídeo vigilancia; para la propuesta de implementación de un Sistema de Vídeo Vigilancia para la Junta Vecinal Comunal (JUVECO) del sector A.H 18 de Mayo - Piura; 2019.

Alternativa	n	%
Si	118	98
No	2	2
Total	120	100

F

Fuente: Aplicación del instrumento para medir el conocimiento de los moradores encuestados respecto a la pregunta: ¿Será bueno tener la grabación de las cámaras de vídeo vigilancia?, del sector A.H 18 de Mayo - Piura; 2019.

Aplicado por: Castillo, F.; 2019.

En la Tabla 25 se observa que el 98% SI aprueban almacenar las grabaciones del sistema de vídeo vigilancia y 2% No están de acuerdo.

Tabla 26: Seguridad de los moradores

Distribución de frecuencia y respuestas relacionadas con la seguridad del morador dentro del sector; para la propuesta de implementación de un Sistema de Vídeo Vigilancia para la Junta Vecinal Comunal (JUVECO) del sector A.H 18 de Mayo - Piura; 2019.

Alternativa	n	%
Si	119	99
No	1	1
Total	120	100

Fuente: Aplicación del instrumento para medir el conocimiento de los moradores encuestados respecto a la pregunta: ¿Cree usted que los moradores se sentirán más seguros con este sistema de vídeo vigilancia?, del sector A.H 18 de Mayo - Piura; 2019.

Aplicado por: Castillo, F.; 2019.

En la Tabla 26 se determina que el 99% de los moradores encuestados fijaron que, SI se sentirán seguros con el sistema de vídeo vigilancia, en cuanto solo el 1% dijo que NO se sienten seguro con el sistema.

Tabla 27: Resumen de la dimensión 02 Nivel de Satisfacción de Propuesta de Mejora

Distribución de frecuencias y respuestas relacionadas a la dimensión 02: Nivel de Satisfacción del Sistema de Seguridad Actual; para la propuesta de implementación de un Sistema de Vídeo Vigilancia para la Junta Vecinal Comunal (JUVECO) del sector A.H 18 de Mayo - Piura; 2019.

Alternativa	n	%
Si	99	83
No	21	17
Total	120	100

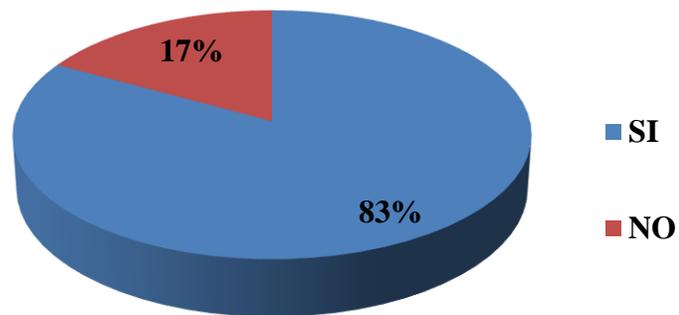
Fuente: Cuestionario aplicado, para medir el Nivel de Satisfacción de Propuesta de Mejora

Aplicado por: Castillo, F.; 2019

En la Tabla 27, se observa que el 83% de los moradores encuestados concluyeron que SI están satisfechos con la Propuesta de Mejora.

Gráfico 13: Resultado de la dimensión 02 Nivel de Satisfacción de Propuesta de Mejora

Distribución de frecuencias y respuestas relacionadas a la dimensión 02: Nivel de Satisfacción de Propuesta de Mejora; para la propuesta de implementación de un Sistema de Vídeo Vigilancia para la Junta Vecinal Comunal (JUVECO) del sector A.H 18 de Mayo - Piura; 2019.



Fuente: Tabla 27

Tabla 28: Resumen General de Dimensiones

Distribución de frecuencias y respuestas relacionadas con las dimensiones 01 y 02 definidas para determinar los niveles de satisfacción de los moradores; para la propuesta de implementación de un Sistema de Vídeo Vigilancia para la Junta Vecinal Comunal (JUVECO) del sector A.H 18 de Mayo - Piura; 2019.

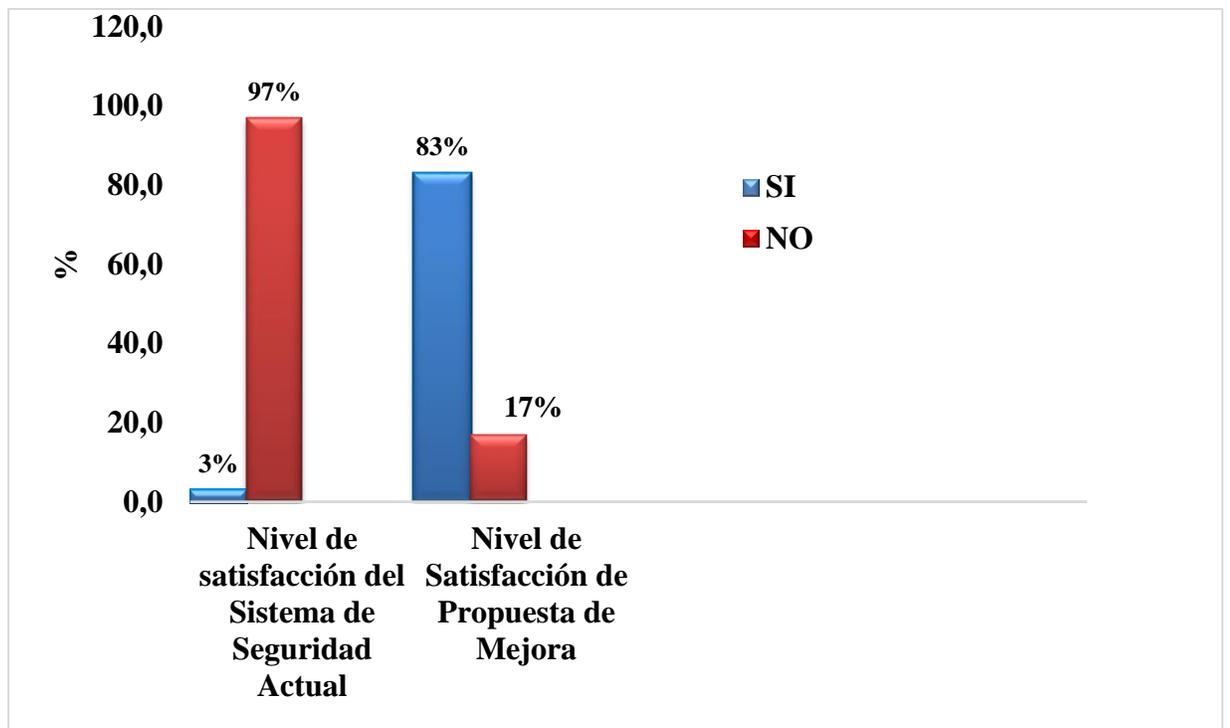
Dimensiones	Si		No		Total	
	n	%	n	%	n	%
Nivel de satisfacción del Sistema de Seguridad Actual	3	3	117	97	120	100
Nivel de Satisfacción de Propuesta de Mejora	89	83	21	17	120	100

Fuente: Aplicación del instrumento para el conocimiento de los moradores encuestados acerca de la satisfacción de las dimensiones 01 y 02 definidas para la interpretación; para la propuesta de implementación de un Sistema de Vídeo Vigilancia para la Junta Vecinal Comunal (JUVECO) del sector A.H 18 de Mayo - Piura; 2019.

Aplicado por: Castillo, F.; 2019.

Gráfico 14: Resumen General de las Dimensiones

Dimensión porcentual de las frecuencias y respuestas relacionadas con las 02 dimensiones definidas para determinar los niveles de satisfacción de los moradores; para la propuesta de implementación de un Sistema de Víde Vigilancia para la Junta Vecinal Comunal (JUVECO) del sector A.H 18 de Mayo - Piura; 2019.



Fuente: Tabla 2

5.2 Análisis De Resultados

El objetivo general de la presente investigación fue: la propuesta de implementación de un Sistema de Vídeo Vigilancia para la Junta Vecinal Comunal (JUVECO) del sector A.H 18 de Mayo - Piura; 2019. Que termine con la inseguridad que asecha al distrito y que solucione los problemas de inseguridad existente; para poder cumplir con este objetivo es necesario realizar una evaluación de la situación actual a fin del que el diseño identifique claramente los requisitos y se pueda concluir con las exigencias del ente de una propuesta de mejora seria y técnica.

Es por ello que el análisis que se realizó se basa sobre los resultados en un diseño de un cuestionario agrupado en dos dimensiones las cuales se aplicó a los moradores del sector, luego de los resultados obtenidos e interpretados se pasa al análisis de los resultados señalados por dimensión.

1. Con respecto a la dimensión 01: Nivel de satisfacción con respecto al Sistema de Seguridad Actual, la Tabla 16 nos muestra los resultados donde se puede visualizar que el 97% de los moradores indicaron que NO están satisfechos con el Sistema de Seguridad actual y en cuanto al 3% indicaron que SÍ, En virtud, de los resultados obtenidos se puede decir que los moradores en su mayoría son conscientes de la necesidad e importancia de un nuevo sistema de vídeo vigilancia, estos resultados se asemejan a los resultados obtenidos por Sierra (6) , quien en su informe de tesis “Propuesta del Sistema de Vídeo Vigilancia en la Seguridad Ciudadana distrito de Pueblo Libre 2016-2020”, donde se puede observar que los pobladores son conscientes de la importancia y las ventajas de un sistema de vídeo vigilancia, se justifica esta conciencia puesto que ambas compañías analizadas se evidencia que la implementación de tecnología es la más adecuada para garantizar la seguridad de la población.

2. Con respecto a la dimensión 02: Nivel de Satisfacción de Propuesta de Mejora, la Tabla 27, nos muestra los resultados donde se puede denotar que el 83 % de los moradores Si están de acuerdo con la Propuesta de Mejora pero el 17% no está de acuerdo, este resultado es similar al resultado obtenido Canqui (9) , en su investigación “Diseño E Implementación De Un Sistema De Vídeo Vigilancia Y Control De Asistencia Biométrico De La Empresa Autoaccesorios Los Gemelos S.A.C. De La Ciudad De Juliaca” en el año 2014; donde se obtuvo un 88% de satisfacción en cuanto en cuanto a una obtener un sistema de vídeo vigilancia para sus áreas. Esta similitud en la satisfacción justifica que las empresas están de acuerdo en controlar las diferentes dependencias sin tener que movernos permitiendo una visión global de todas las instalaciones.

5.3 Propuesta de Mejora

En la actualidad la Junta Vecinal Comunal (JUVECO) no cuenta con un sistema de seguridad (vídeo vigilancia), en la cual se realizó una propuesta de implementación de un sistema de vídeo vigilancia con cámara de detección de movimiento, siguiendo paso de instalación con los respectivos elementos que requiere una instalación para un sistema de seguridad con cámaras de vigilancia.

5.3.1 Elementos para la Instalación del Sistema

La Junta Vecinal Comunal (JUVECO) no cuenta con un sistema de vídeo vigilancia para lo cual se detallarán los instrumentos que se utilizarán de acuerdo a propuesta para instalar un sistema de seguridad basado vídeo cámaras, para lo que se detallara:

Cámaras: Las cámaras que proponemos para la implementación serán 6, contarán con un sensor de movimiento, visión nocturna

y un motor que girara 107 ° ; para grabar estas cámaras serán distribuidas en áreas que se requieran para ello tomaremos una tipo de cámara diseñada para estos ambientes externos. El tipo de cámara es, Hikvision DS-2AE4225TI-D Turbo HD PTZ, 2 MP, Zoom 25x, IR 100mtr

- Resolución: Superior HD 2K, NTSC: 2688(H)x1520(V)@30fps / 1920(H)x1080(V)@30fps
- Lente: 2.8mm.

Gráfico 15: Cámara PTZ 2MP Hikvision



Fuente: Elaboración Propia

Descripción de Cámaras

Tabla 29: Descripción de las Cámaras

Marca de las Cámaras	Hikdvision
Características	<ul style="list-style-type: none"> • DS-2AE4225TI-D • Producto: Cámara PTZ • SUPER HD 2K 2.8mm IP67 IR: 100m • AGC, BLC, 2D-DNR, HLC, dWDR • Resolución: Súper HD 2K • NTSC: 2688(H)x1520(V)@30fps / 1920(H)x1080(V)@30fps • Iluminación: 0.03Lux@F2.0, 0Lux IR On • Consumo Máx.: 18 Watts • Soporta Temp: -30° a +65°C • Material: Carcasa Plástica • Angulo de Visión: 107.20° • PIR: Alcance 10m x 100° • Dimensiones: 146.6mm×72.4mm×83mm
Cantidad de cámaras	6
Visión nocturna	Si
Salida de video	VGA
Conectividad de cámaras	Cableado
Imagen de cámara	A color
Sistema operativo	Compatible
Uso	Exterior

Fuente: Elaboración Propia

Monitor: Para ello vamos a utilizar un monitor Led DAHUA de 49,7"TV FULL HD 49" para visualizar las imágenes emitidas por

las cámaras de vídeo vigilancia.

Gráfico 16 : Led DAHUA



Fuente: Compu Dicom (41).

DVR: Se conecta a cámaras analógicas que le envían una señal de video que digitaliza. Es lo más económico y se pueden encontrar cámaras de calidad (960H y 1000 líneas de resolución) por precios muy buenos (42). Este componente del sistema de seguridad es para analizar y hacer copias de seguridad en cuanto de los videos que registran las cámaras de seguridad y así poder realizar un seguimiento de los hechos acontecidos en el sector, detallando el lugar o área, la fecha y la hora en que se registró el video.

Gráfico 17: DVR HIKVISION

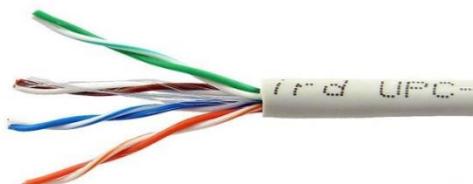


Fuente: Centronic (43).

Línea de Transmisión: Es la parte del cableado conectado a todos los componentes de cámaras, monitor, DVR, entre otros,

este tipo de transmisión es por donde viaja la información, llevando de mejor manera los videos e imágenes de buena calidad y una buena resolución.

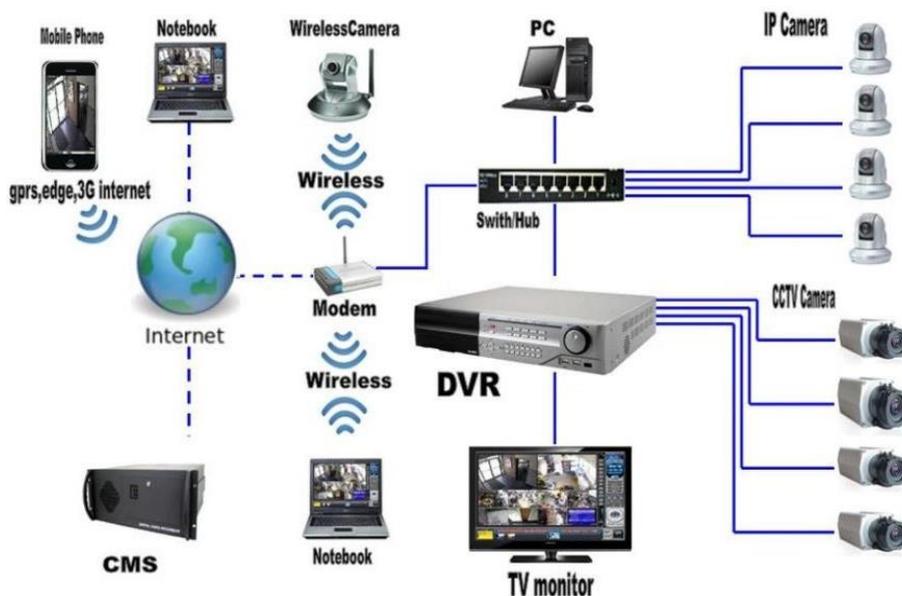
Gráfico 18: Línea de transmisión Cable UTP



Fuente: TDT Profesionales (44).

5.3.2 Pasos de Instalación del Sistema Vídeo Vigilancia

Gráfico 19: Instalación del Sistema de vídeo vigilancia



Fuente: Habitissimo (45).

5.3.3 Ubicación del Sistema de Vídeo Vigilancia

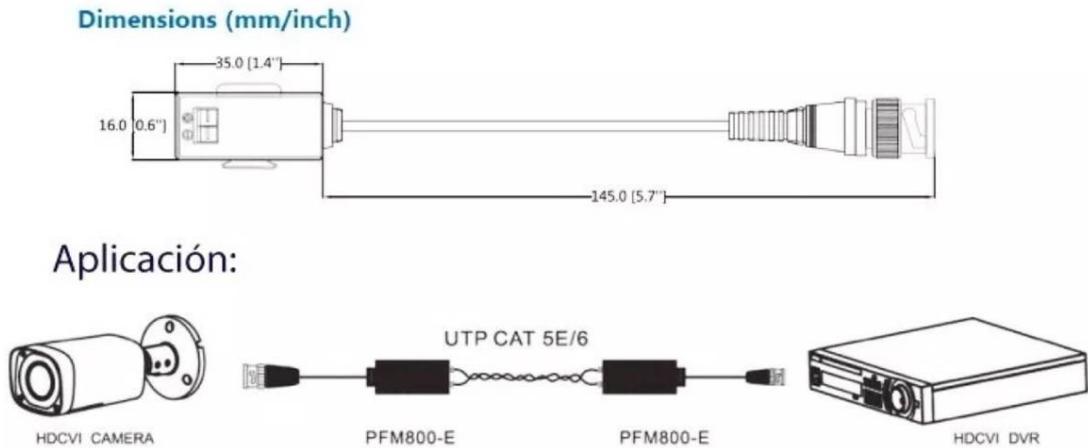
Ubicación estratégica de las cámaras de Vídeo Vigilancia del

sector del A.H 18 de Mayo – Piura.

5.3.4 Instalación de los Conectores

Al utilizar el cable UTP Cat 6 consideramos usar como medio de transmisión un adaptador BALUN, cuyo alcance es 300m

Gráfico 21: Instalación del Programa



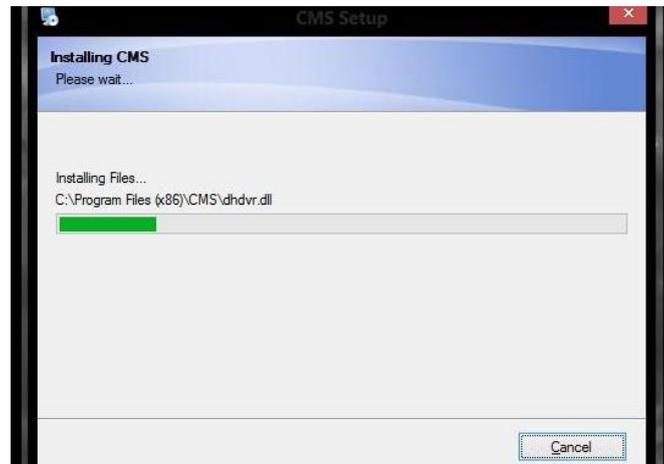
Fuente: Elaboración Propia.

5.3.5 Pasos de Instalación de Software CMS

Nombre del Software: CMS

- **PASO 1:** Instalar el programa CMS
- **PASO 2:** El Programa CMS H.264 DVR es de multiplataforma soporta varios modelos de DVR. Realizaremos a ejecutar el programa CMS y esperamos que se instale el programa.

Gráfico 22: Instalación del Programa



Fuente: Elaboración propia

- **PASO 3:** Seleccionamos el lenguaje con el idioma español.

Gráfico 23: Seleccionar Idioma



Fuente: Elaboración propia

- **PASO 4:** Aparece una ventana que, por defecto, el usuario será “súper” y no colocamos contraseña la dejamos en blanco, esto es solamente para ingresar al programa CMS.

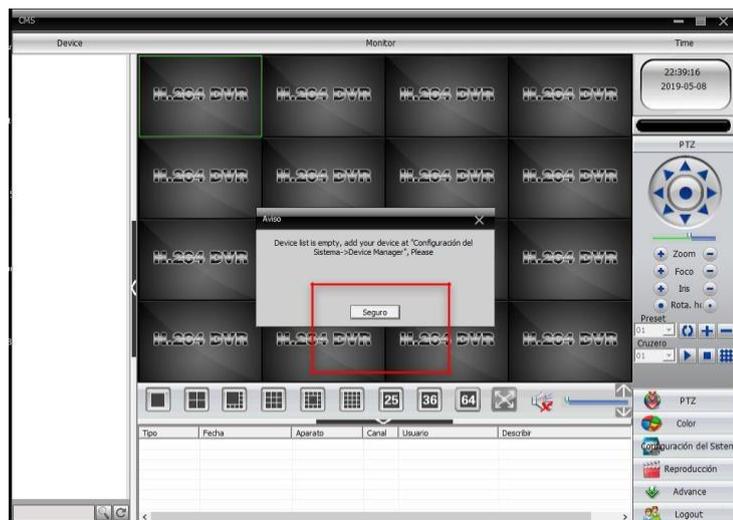
Gráfico 24: Login



Fuente: Elaboración Propia

- **PASO 5:** Una vez abierto el programa vamos a darle clic en “seguro”, aquí como vemos ya tenemos nuestro programa CMS ya instalado para cámaras de seguridad.

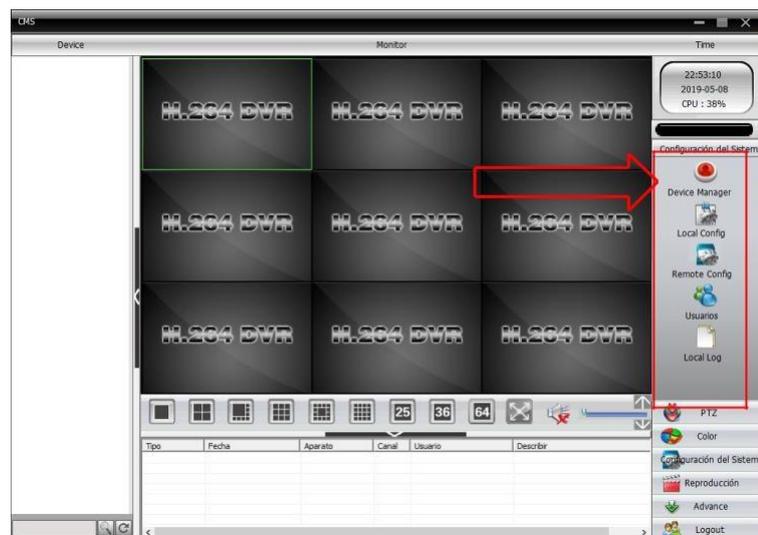
Gráfico 25: Software CMS



Fuente: Elaboración Propia

- **PASO 6:** Ahora procedemos a instalar un equipo de DVR, luego nos situamos en la parte inferior derecha del programa donde dice configuración del sistema le daremos un clic.

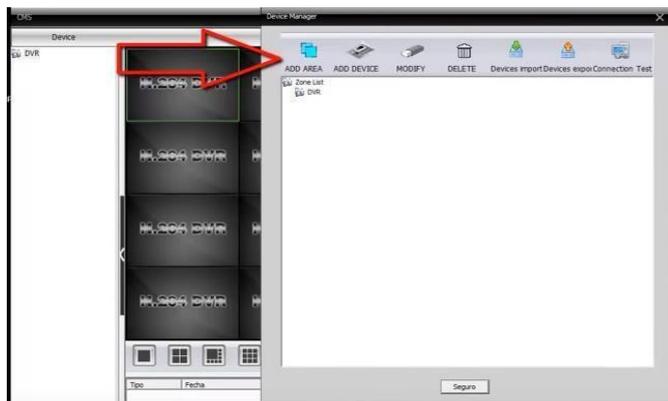
Gráfico 26: Configuración del Sistema



Fuente: Elaboración Propia

- **PASO 7:** Ingresamos a Device Manager nos aparecerá la siguiente ventana.

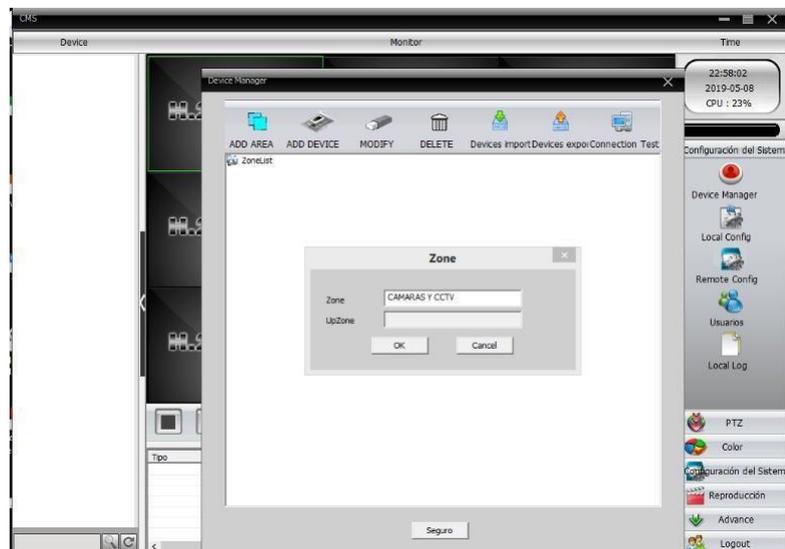
Gráfico 27: Device Manager



Fuente: Elaboración Propia.

- **PASO 8:** Vamos a agregar un DVR, luego nos dirigiremos donde dice Área y colocaremos un nombre de Zona, por ejemplo: Cámaras CCTV.

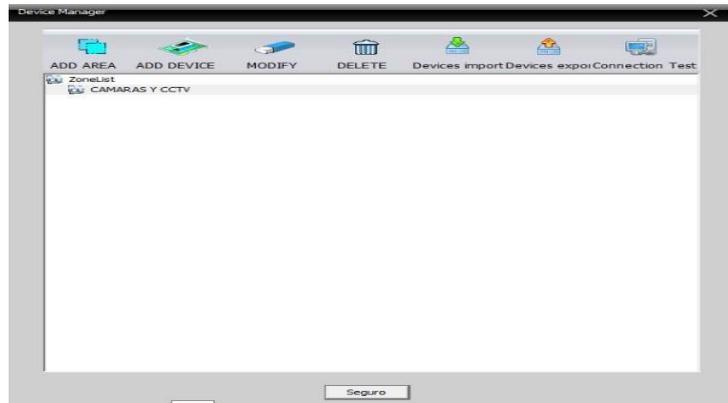
Gráfico 28: Agregar DVR



Fuente: Elaboración Propia.

- **PASO 09:** vemos que ya se nos creó la zona “Cámaras CCTV”.

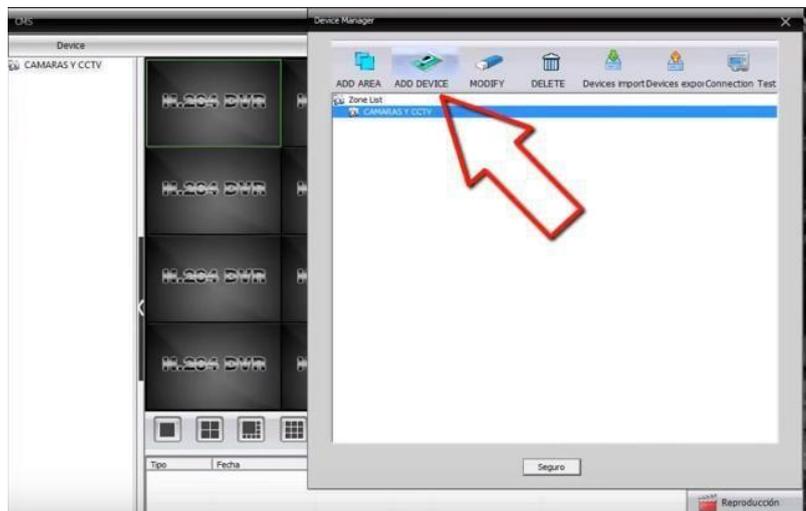
Gráfico 29: Cámaras CCTV



Fuente: Elaboración Propia.

- **PASO 10:** luego nos vamos donde dice ADD DEVICE y agregar un dispositivo.

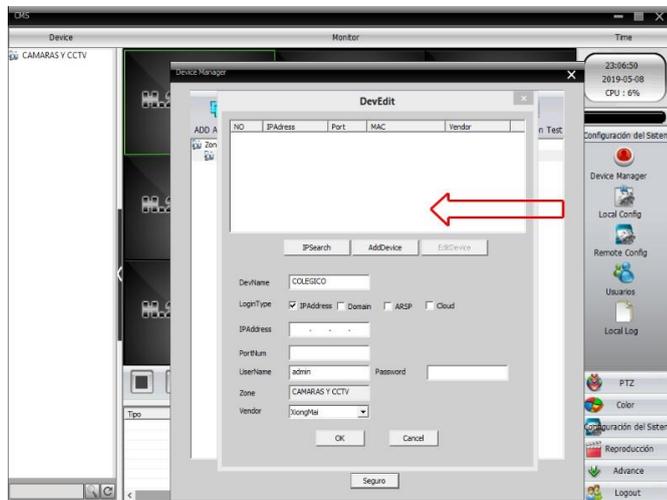
Gráfico 30: Add Device



Fuente: Elaboración Propia

- **PASO 11:** mostrará una ventada, va a buscar la dirección IP del equipo, vamos donde dice DevName que por defecto viene como Test, pero le colocaremos “JUVECO”.

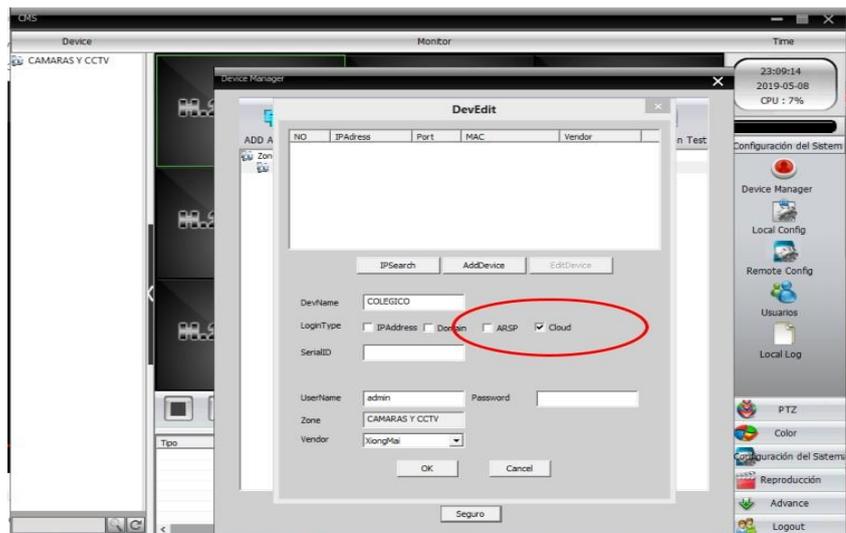
Gráfico 31: Dev Name



Fuente: Elaboración Propia.

- **PASO 14:** luego pregunta cuál será la forma de ingresar el dispositivo, las opciones que son por dirección IP, Dominio IP, Con numero serial y numero de ID. En este caso elegimos las dos últimas opciones, que va ser nuestro equipo.

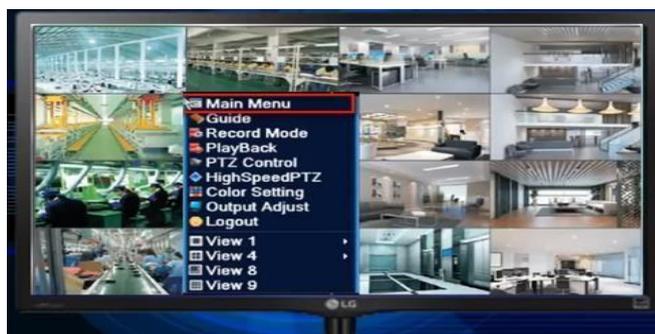
Gráfico 32: Ingreso de Dispositivos



Fuente: Elaboración Propia.

- **PASO 15:** En nuestro monitor de DVR que tenemos Instalado, sobre la pantalla dar un clic derecho y aparecerá la siguiente ventana, y nos dirigimos donde dice Main Menú le daremos clic.

Gráfico 33: Monitor DVR



Fuente: Elaboración Propia.

5.3.6 Horarios de Monitoreo

Para monitorear el sistema de vídeo vigilancia se establecerá un horario de tres turnos los siete días de la semana, cada 24 horas, el personal a ejecutar esta acción serán moradores voluntarios y capacitados en el uso y manejo. Se detalla el horario a continuación:

Tabla 30: Horario de Monitoreos

PERSONAL	HORARIOS
Morador 1	8:00 – 4:00
Morador 2	4:00 – 12:00
Morador 3	12:00 – 8:00

Fuente: Elaboración propia.

5.3.7 Almacenamiento de la Información

El plazo máximo permitido por la LOPD son 30 días, para esta propuesta de cámaras de vídeo vigilancia se propone que al contar con 02 discos de 3tb de capacidad para almacenar grabaciones (continua, movimiento, etc.) de nuestras 6 cámaras de seguridad tendremos la capacidad de almacenado por 03 meses, luego del tiempo permitido los discos duros se reestablecerán.

5.4 Propuesta Económica

Tabla 31: Presupuesto Sistema de seguridad

ELEMENTOS			
Descripción	Cantidad	Precio S/.	Precio Total S/.
Cámaras PTZ	6	950.00	5700.00
DVR 16 canales	2	1200.00	2400.00
Tv Smart 49"	1	1200.00	1200,00
Cable UTP- Categoría 6	2 rollos	350.00	700.00

Transformadores 12 voltios 1 Am	8	18.00	144.00
Canaletas 32x12x2 mm	80	5.00	400.00
Tornillos	2 bolsas	20.00	40.00
Balun	15	10.00	150.00
Discos Duros Western Digital 3 TB	2	420	840
TOTAL			10,494.00

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 32: Presupuesto Personal

PERSONAL				
Descripción	Cant.	Tiempo (meses)	Cuota (mens.) S/.	Total S/.
Ingeniero especialista en redes.	1	2	2000.00	4000.00
Especialista en sistemas de seguridad	1	2	1500.00	3000.00
Obrero	2	2	750.00	1500.00
Técnico electricista	1	2	750.00	1500.00

Total	10 000.00
--------------	------------------

Fuente: Elaboración Propia

VI. CONCLUSIONES

En cuanto a los resultados obtenidos en la investigación, se concluye la necesidad de un sistema de vídeo vigilancia para la Junta Vecinal Comunal (JUVECO) del sector A.H 18 de Mayo - Piura; 2019 este resultado es similar a lo indicado en la hipótesis general, por lo que se concluye que la tesis queda aceptada.

1. En la Tabla 16 se puede interpretar en cuanto al Nivel de satisfacción con respecto al Sistema de Seguridad Actual, nos muestra los resultados donde se puede visualizar que el 97% de los moradores indicaron que NO están satisfechos con el Sistema de Seguridad actual, así pues, es necesario un sistema de vídeo vigilancia con el fin de terminar con la inseguridad que en el sector en cuanto a robos, asaltos, y faltas graves. Para ello se tomó conciencia de las necesidades e importancia de un sistema de vídeo vigilancia, por lo que concluyo que la hipótesis es aceptada.

2. Con respecto a la Propuesta de Mejora, en la Tabla 27, se obtuvo como

resultado que el 83 % de los moradores Si están de acuerdo con la Propuesta de Mejora, para tener un mejor control y reducir los problemas que afectan el bienestar y aumentar la seguridad de los moradores, por lo que concluyo que la hipótesis es aceptada.

3. Con referencia a la Tabla 27, se logra deducir que el 83% de los morados consideran aceptada la propuesta económica de los instrumentos a utilizar en la implementación de un sistema de vídeo vigilancia, por lo que se concluyó que la hipótesis queda aceptada.

VII. RECOMENDACIONES

1. Es importante contar con un sistema de seguridad para el monitoreo del total de todas las áreas del sector, se recomienda colocar más cámaras.
2. Capacitar al personal y dar a conocer sobre la importancia del sistema de seguridad y los beneficios que se pueden dar en cuanto a seguridad, a los moradores concientizarlos sobre el buen uso del Sistema de Vídeo Vigilancia.
3. La propuesta del sistema de vigilancia está orientada a la seguridad perimétrica para lo que se debe contar con el respaldo de los moradores para su cuidado.
4. Establecer reglamentos de seguridad y operacionalidad en cuanto a instrumentos de vigilancia.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Peña GAC, Rodriguez Beltrán CA. Seguridad Ciudadana Y Código de Policía en Colombia. In Escenarios y Desafíos de la seguridad Multidimensional en Colombia. Colombia p. 721.
2. B. WH. [GRUPO RPP].; 2019.
3. Bernal FAA. Sistema de Video vigilancia para la Ciudad de Mexico. Tesis Maestral. Mexico D.F: Instituto Politecnico Nacional, Ingenieria; 2013.
4. Lopez GM. Implementación de un Sistema de Video Vigilancia con Cámaras IP. Tesis. México: Universidad Nacional Autónoma de Mexico, Ingenieria; 2016.
5. Mena EMA. Implementación de un Sistema de Video Vigilancia para los exteriores de la UPS, mediante Mini Computadores y Cámaras Raspberry PI. Tesis de Pre Grado. Guayaquil: Universidad Politécnica Salesiana - Ecuador, Ingeniería Electrónica; 2015.
6. García CSS. Propuesta del Sistema de Video Vigilancia en la Seguridad Ciudadana distrito de Pueblo Libre 2016-2020. Tesis Maestral. Lima: Universidad Cesar Vallejo, Escuela de Posgrado; 2017.

7. Nina JCC. Diseño e Implementación de un Sistema de Video Vigilancia y Control de Asistencia Biométrico de la Empresa Autoaccesorios los Gemelos S.A.C de la Ciudad de Juliaca. Tesis de Pre Grado. Juliaca: Universidad Nacional del Altiplano Puno, Ingeniería Electrónica; 2014.
8. Manrique FRR. Diseño de un Sistema de CCTV basado en Red IP Inalámbrica para Seguridad en Estacionamientos Vehiculares. Tesis de Pregrado. Lima: Pontificia Universidad Católica del Peru, Ciencias e Ingeniería; 2011.
9. Fidel CCA. Diseño de un Sistema de Video Vigilancia para el Cuartel General de la 1era. Brigada de Caballería de la Provincia de Sullana. Tesis de Pregrado. Piura: Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, Ingeniería ; 2015.
10. Willaqniki. Informe de Diferencias, Controversias y Conflictos Sociales. Informe. Lima: Oficina Nacional de Diálogo y Sostenibilidad, Conflictos Sociales; 2013.
11. R. L. Diseño De Un Modelo Sistémico Para El Diagnóstico, Evaluación Y Control Del Plan De Seguridad Ciudadana De La Ciudad De Piura Sustentado Por El Plan Nacional De Seguridad Ciudadana. Tesis de Pregrado. Piura: Universidad César Vallejos, Ingeniería; 2013.
12. Municipalidad Distrital de San Bartolo. Municipalidad Distrital de San Bartolo. [Online].; 2013 [cited 2019 Setiembre 16. Available from: www.munisanbartolo.gob.pe.
13. Maps G. Google Maps. [Online]. [cited 2019 12 28. Available from: <https://www.google.com.pe/maps/place/Piura/@-5.2042628,-80.634185,16.75z/data=!4m3!1m7!3m6!1s0x904a107c793c39b7:0x1de8948d1c01fe28!2sPiura!3b1!8m2!3d-5.1782884!4d-80.6548882!3m4!1s0x904a107c793c39b7:0x1de8948d1c01fe28!8m2!3d-5.1782884!4d-80.6548882?hl=es>.
14. Duarte ES. LAS TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN (TIC) DESDE UNA PERSPECTIVA SOCIAL. [Online].; 2008 [cited 2019 Setiembre 20. Available from: <https://www.redalyc.org/pdf/1941/194114584020.pdf>.
15. Ecu Red. EcuRed. [Online]. [cited 2019 Octubre 25. Available from: <https://www.ecured.cu/>.

16. Hernández AMG. www.monografias.com. [Online].; 2008 [cited 2019 Setiembre 29]. Available from: <https://www.monografias.com/trabajos89/tics-tecnologias-informacion-y-comunicacion/tics-tecnologias-informacion-y-comunicacion.shtml#bibliograa>.
17. Vicent Ferrer. [Online].; 2019 [cited 3 Diciembre 2]. Available from: <https://vicentferrer.com/camaras-de-vigilancia/>.
18. Ares Seguridad. <https://aresseguridad.es/>. [Online].; 2018 [cited 2019 Octubre 30]. Available from: <https://aresseguridad.es/como-funciona-un-sistema-de-videovigilancia/>.
19. [Online]. [cited 2020 Diciembre 21]. Available from: <https://www.hikvision.com/es-la/Products/Analog-Camera/Turbo-HD-Camera/HD720P/Indoor-Dome>.
20. INTPLUS ®. [Online].; 2020 [cited 2020 Enero 4]. Available from: <http://www.videovigilancia.com/tiposcamaras.htm>.
21. [Online]. [cited 2019 Noviembre 21]. Available from: https://www.google.com/search?q=C%C3%A1maras+Interior&rlz=1C1CHBD_esPE828PE829&sxsrf=ACYBGNRERJ7HvFFX17GAmINDrX7kTr13FQ:1578166085505&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=2ahUKEwjF7LDn1urmAhWEILkGHUtYBs4Q_AUoAXoECA0QAw&biw=1366&bih=625#imgrc=HEVMWbOSM7HRPM.
22. [Online].; 2020 [cited 2020 Enero 4]. Available from: <https://asesseguridad.es/2017/04/tipos-de-camaras-de-videovigilancia/>.
23. [Online]. [cited 2019 Diciembre 21]. Available from: https://www.google.com/search?q=C%C3%A1maras+con+Infrarrojos&rlz=1C1CHBD_esPE828PE829&sxsrf=ACYBGNQ8Qmt3i_YPO7ulp-MsabxqTEQyWA:1578166194338&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=2ahUKEwiCyaOb1-rmAhX9D7kGHfNjBhAQ_AUoAXoECAwQAw&biw=1366&bih=625#imgrc=PPI3J4bHBIiIm.
24. [Online]. [cited 2019 Noviembre 23]. Available from: <https://www.google.com/search?q=C%C3%A1maras+Antivand%C3%A1licas&>

rlz=1C1CHBD_esPE828PE829&sxsrf=ACYBGNTIAej-YRzSwd8JFNPaGo-
wUc2Ttw:1578166335862&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=2ahUKEwjkt
OHe1-
rmAhUnKLkGHXK8ADYQ_AUoAXoECAwQAaw&biw=1366&bih=625#imgr
c=-aAGhwRG_.

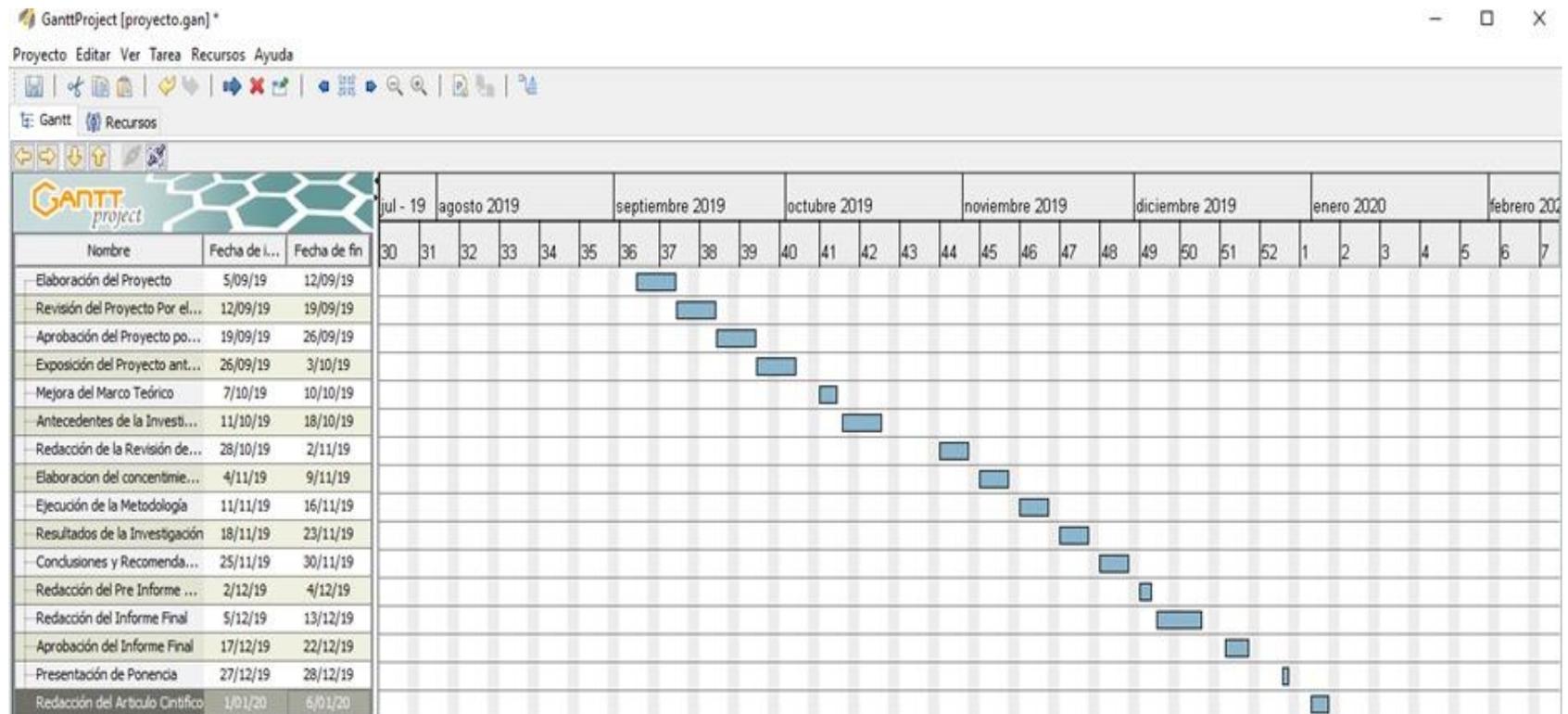
25. [Online]. [cited 2019 Noviembre 21. Available from:
https://www.google.com/search?q=camaras+ip&rlz=1C1CHBD_esPE828PE829&sxsrf=ACYBGNSqD38oMucJrJmQairKmEOHQOuyJQ:1578166451255&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=2ahUKEwiRyOSV2OrmAhWsHbkGHRymDIIQ_AUoAXoECA4QAaw&biw=1366&bih=625#imgrc=bsrZZPMNs_X2VM.
26. [Online]. [cited 2020 Enero 2. Available from:
https://www.google.com/search?rlz=1C1CHBD_esPE828PE829&biw=1366&bih=625&tbm=isch&sxsrf=ACYBGNSQZIfx0k4srZaizZa1XVfwbP-Fpg%3A1578166954865&sa=1&ei=quoQXsywNM-85OUPksKI8A4&q=C%C3%A1maras+Ocultas+&oq=C%C3%A1maras+Ocultas+&gs_l=img.3.015j0i30j0i5i30j0i8i30j0.
27. Redatel S.A.S. Redatel. [Online].; 2016 [cited 2019 diciembre 1. Available from:
<https://www.redatel.net/html/cable-utp.html>.
28. SecureWeek. [Online].; 2018 [cited 2019 Noviembre 10. Available from:
<https://www.secureweek.com/que-cableado-debe-usar-para-camaras-ip/>.
29. [Online].; 2019 [cited 2019 Diciembre 10. Available from:
<https://www.tdtprofesional.com/es/seguridad-cctv/accesorios-de-videovigilancia/baluns.html>.
30. [Online].; 2019 [cited 2019 Diciembre 10. Available from:
https://www.google.com/search?q=conectores+balun+pfm+definicion&rlz=1C1CHBD_esPE828PE829&sxsrf=ACYBGNQQ-ip3iXa77Ngb4V2Mb_X4N2zqbA:1578168137510&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=2ahUKEwiaqe253urmAhUrIbkGHcJcAYQQ_AUoAXoECAwQAaw&biw=1366&bih=625#imgrc=fqyDR48MD4.
31. Fundación ESYS. <https://www.fundacionesys.com/>. [Online].; 2016 [cited 2019 Octubre 11. Available from:

- <https://www.fundacionesys.com/es/system/files/VIDEOVIGILANCIA%202016.pdf>.
32. securitas. <http://www.dudassecuritasdirect.es/>. [Online].; 2018 [cited 2019 Octubre 15. Available from: <http://www.dudassecuritasdirect.es/clientes/que-tipos-de-sistemas-de-videovigilancia-existen/>.
 33. ISOTools Excellence. <https://www.pmg-ssi.com/>. [Online].; 2015 [cited 2019 Octubre 11. Available from: <https://www.pmg-ssi.com/2015/08/norma-iso-27001-2013-estructura/>.
 34. EL PERUANO. DECRETO LEGISLATIVO QUE REGULA EL USO DE LAS CÁMARAS DE VIDEOVIGILANCIA. DIARIO EL PERUANO. 2015 Setiembre: p. 3.
 35. Tyco Integrated Fire & Security. Tyco. [Online].; 2014 [cited 2019 Octubre 15. Available from: <https://blogseguridad.tyco.es/>.
 36. Fernandez P, Díaz P. Investigación cuantitativa y cualitativa. Trabajo de Investigación. La Coruña: Complejo Hospitalario-Universitario Juan Canalejo España, Ciencias; 2002.
 37. Sabino C. El proceso de la Investigación. In Sabino C. El proceso de la Investigación. Caracas: Panapo; 1992. p. 216.
 38. Sampieri RH, Collado CF, Lucio PB. Metodología de la Investigación. In Chacón JM, editor. Metodología de la Investigación. Mexico D.F: Mc Graw Will; 2010. p. 656.
 39. López PL. Población muestra y Muestreo. Artículo. Cochabamba: UCB-Cbba, Ciencias Sociales; 2004. Report No.: 1815-0276.
 40. Torres IM. [Boletín Electrónico].; 2006.
 41. CompuDicom. [Tienda Virtual].; 2019.
 42. Ruva Seguridad. www.camarasdevigilanciabarcelona.com. [Online].; 2018 [cited 2019 Noviembre 6. Available from: <https://www.camarasdevigilanciabarcelona.com/noticias/sabes-cual-es-la-diferencia-entre-dvr-nvr-y-ndvr/>.
 43. Centronic. Centronic Innovaciones Tecnológicas. [Online].; 2018 [cited 2019

- noviembre 14. Available from: <http://blog.centronic.com.py/dvr-hikvision/>.
44. TDT Profesional. <https://www.tdtprofesional.com/>. [Online].; 2018 [cited 2019 noviembre 14. Available from: <https://www.tdtprofesional.com/blog/balun/>.
45. Tech-Serv. <https://fotos.habitissimo.com.ar/>. [Online].; 2016 [cited 2019 Noviembre 14. Available from: https://fotos.habitissimo.com.ar/foto/diagrama-de-conexion-de-camaras-de-seguridad_137729.
46. García CS. Propuesta del Sistema de Video Vigilancia en la Seguridad Ciudadana distrito de Pueblo Libre 2016-2020. Tesis Maestral. Lima: Universidad Cesar Vallejo, Escuela de Posgrado; 2017.
47. Tech-Serv. <https://fotos.habitissimo.com.ar/>. [Online].; 2016 [cited 2019 noviembre 14. Available from: https://fotos.habitissimo.com.ar/foto/diagrama-de-conexion-de-camaras-de-seguridad_137729.

VIII. ANEXOS

ANEXO N° 01: CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES



Fuente: Elaboración Propia

ANEXO N° 02: PRESUPUESTO Y FINANCIAMIENTO

RUBRO	UND	CANT.	COSTO UNIT. S/.	COSTO PARC. S/.	COSTO TOTAL S/.
VIATICOS Y ASIGNACIONES					650.00
Movilidad x 1 persona	Día	20	25.00	500.00	
Asignación x 1 persona	Día	30	5.00	150.00	
SERVICIOS					170.00
Alquiler de equipos	Día	30	2.00	60.00	
Fotocopias	Unidad	100	0.10	10.00	
Impresiones	Unidad	200	0.50	100.00	
MATERIALES VARIOS					160.50
Bolígrafos	Unidad	2	0.50	1.00	
Papel A4	Unidad	500	0.10	50.00	
Folder Manila	Unidad	2	2.00	4.00	
Clips	Unidad	1	2.00	2.00	
Resaltador	Unidad	1	2.00	2.00	
Pluma Indeleble	Unidad	1	3.00	3.00	
CD	Unidad	1	1.50	1.50	
Grampas	Unidad	1	3.00	3.00	
Lápiz	Unidad	5	1.00	2.00	
Memoria USB 8GB	Unidad	2	50.00	100.00	
TOTAL DE INVERSIÓN					980.50

Fuente: Elaboración Propia

ANEXO N° 03: INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Cuestionario

**TÍTULO: PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE
VÍDEO VIGILANCIA PARA LA JUNTA VECINAL COMUNAL (JUVECO)
DEL SECTOR A.H 18 DE MAYO - PIURA; 2019**

TESISTA: Franco Castillo Juárez

INSTRUCCIONES:

Estimado trabajador, se le solicita su participación, respondiendo a cada pregunta de manera objetiva y veraz. La información obtenida es de carácter confidencial y reservado; los resultados de la misma serán utilizados solo para la presente investigación.

A continuación, se le presenta preguntas que se responderá colocando un aspa (“X”) en el recuadro correspondiente (SI o NO); por favor seleccione SOLO UNA ALTERNATIVA.

Item	Preguntas	Alternativa	
		Si	No
Dimensión 01: Nivel de satisfacción del Sistema de Seguridad Actual			
1	¿Usted se encuentra satisfecho con el sistema de seguridad actual?		
2	¿Cree usted que hay mayor control de seguridad con el sistema de seguridad actual?		
3	¿Este sistema realiza el cumplimiento de sus funciones de seguridad?		
4	¿Cree que ayuda a prevenir robos dentro como fuera de la instalación?		
5	¿Está conforme con las horas de vigilancia que el sistema actual realiza?		
6	¿Cree usted que el sistema actual ayuda a reducir los riesgos de seguridad existentes?		
7	¿Cree usted que el alcance del sistema de seguridad actual abarca en su totalidad?		
8	¿Cree usted que el sistema actual tiene el control de ingreso y salida de personas y vehículos sospechosos?		
9	¿Ha manipulado usted alguna vez un sistema de vídeo vigilancia?		
10	¿Se siente usted seguro dentro del sector con el sistema actual?		

Item	Preguntas	Alternativa	
		Si	No
Dimensión 02: Nivel de Satisfacción de Propuesta de Mejora			
1	¿Está conforme con el horario de vídeo vigilancia las 24 horas del día?		
2	¿Existiría incomodidad al ser observado por medio de este sistema?		
3	¿Cree usted que con este sistema de vídeo vigilancia se atenderá de manera rápida alguna emergencia?		
4	¿Cree usted que es necesario la concientización al morador sobre el buen uso de las cámaras de Vídeo Vigilancia?		
5	¿La ubicación del vídeo cámaras está bien distribuida?		
6	¿Existe un mecanismo mediante el cual se notifican al morador sobre los acontecimientos producidos?		
7	¿Es necesario el monitoreo de ingreso/salida de los vehículos y personas?		
8	¿Está usted conforme con los costos presupuestados para el sistema de implementación?		
9	¿Será bueno tener la grabación de las cámaras de vídeo vigilancia?		
10	¿Cree usted que los moradores se sentirán más seguros con este sistema de vídeo vigilancia?		

ANEXO N° 04: FICHAS DE EVALUACIÓN DE INSTRUMENTO

FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

1.1 Nombres y apellidos del validador : Pablo Manuel Vargas Juárez
 1.2 Cargo e institución donde labora : seguridad Industrial - Agroexportadora Koniconcha.
 1.3 Nombre del instrumento evaluado : Cuestionario
 1.4 Autor del instrumento : Franco Castillo Juárez

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Revisar cada uno de los ítems del instrumento y marcar con un aspa dentro del recuadro (X), según la calificación que asigna a cada uno de los indicadores.

1. Deficiente (Si menos del 30% de los ítems cumplen con el indicador).
2. Regular (Si entre el 31% y 70% de los ítems cumplen con el indicador).
3. Buena (Si más del 70% de los ítems cumplen con el indicador).

Aspectos de validación del instrumento		1	2	3	Observaciones Sugerencias
Criterios	Indicadores	D	R	B	
• PERTINENCIA	Los ítems miden lo previsto en los objetivos de investigación.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
• COHERENCIA	Los ítems responden a lo que se debe medir en la variable y sus dimensiones.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
• CONGRUENCIA	Los ítems son congruentes entre sí y con el concepto que mide.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
• SUFICIENCIA	Los ítems son suficientes en cantidad para medir la variable.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
• OBJETIVIDAD	Los ítems se expresan en comportamientos y acciones observables.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
• CONSISTENCIA	Los ítems se han formulado en concordancia a los fundamentos técnicos de la variable.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
• ORGANIZACIÓN	Los ítems están secuenciados y distribuidos de acuerdo a dimensiones e indicadores.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
• CLARIDAD	Los ítems están redactados en un lenguaje entendible para los sujetos a evaluar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
• FORMATO	Los ítems están escritos respetando aspectos técnicos (tamaño de letra, espaciado, interlineado, nitidez).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
• ESTRUCTURA	El instrumento cuenta con instrucciones, consignas, opciones de respuesta bien definidas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
CONTEO TOTAL				30	
(Realizar el conteo de acuerdo a puntuaciones asignadas a cada indicador)				C	B
				A	Total

Coefficiente de validez : $\frac{A+B+C}{30} = 1$

III. CALIFICACIÓN GLOBAL

Ubicar el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y escriba sobre el espacio el resultado.

Validez muy Buena

Piura, setiembre del 2019

Intervalos	Resultado
0,00 – 0,49	• Validez nula
0,50 – 0,59	• Validez muy baja
0,60 – 0,69	• Validez baja
0,70 – 0,79	• Validez aceptable
0,80 – 0,89	• Validez buena
0,90 – 1,00	• Validez muy buena



PABLO MANUEL VARGAS JUÁREZ
 INGENIERO INDUSTRIAL
 CIP: 220902

FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

1.1 Nombres y apellidos del validador : CASTRO SOSA KEVIN SMITH
 1.2 Cargo e institución donde labora : DIGITADOR - DDEESA PIURA
 1.3 Nombre del instrumento evaluado : CUESTIONARIO
 1.4 Autor del instrumento : FRANCO CASTILLO JIMÉNEZ

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Revisar cada uno de los ítems del instrumento y marcar con un aspa dentro del recuadro (X), según la calificación que asigna a cada uno de los indicadores.

1. Deficiente (Si menos del 30% de los ítems cumplen con el indicador).
2. Regular (Si entre el 31% y 70% de los ítems cumplen con el indicador).
3. Buena (Si más del 70% de los ítems cumplen con el indicador).

Criterios	Aspectos de validación del instrumento Indicadores	1 2 3			Observaciones Sugerencias
		D	R	B	
• PERTINENCIA	Los ítems miden lo previsto en los objetivos de investigación.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
• COHERENCIA	Los ítems responden a lo que se debe medir en la variable y sus dimensiones.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
• CONGRUENCIA	Los ítems son congruentes entre sí y con el concepto que mide.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
• SUFICIENCIA	Los ítems son suficientes en cantidad para medir la variable.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
• OBJETIVIDAD	Los ítems se expresan en comportamientos y acciones observables.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
• CONSISTENCIA	Los ítems se han formulado en concordancia a los fundamentos teóricos de la variable.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
• ORGANIZACIÓN	Los ítems están secuenciados y distribuidos de acuerdo a dimensiones e indicadores.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
• CLARIDAD	Los ítems están redactados en un lenguaje entendible para los sujetos a evaluar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
• FORMATO	Los ítems están escritos respetando aspectos técnicos (tamaño de letra, espaciado, interlineado, nitidez).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
• ESTRUCTURA	El instrumento cuenta con instrucciones, consignas, opciones de respuesta bien definidas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
CONTEO TOTAL (Realizar el conteo de acuerdo a puntuaciones asignadas a cada indicador)				30	
		C	B	A	Total

Coefficiente de validez : $\frac{A+B+C}{30} = 1$

III. CALIFICACIÓN GLOBAL

Ubicar el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y escriba sobre el espacio el resultado.

Validez muy Buena

Piura, 6 Noviembre del 2019

Intervalos	Resultado
0,00 – 0,49	1. Validez nula
0,50 – 0,59	2. Validez muy baja
0,60 – 0,69	3. Validez baja
0,70 – 0,79	4. Validez aceptable
0,80 – 0,89	5. Validez buena
0,90 – 1,00	6. Validez muy buena



48463402

CASTRO SOSA KEVIN SMITH

FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

1.1 Nombres y apellidos del validador : Ruth Aracelly Paugaliema Albán
 1.2 Cargo e institución donde labora : INDEPENDIENTE
 1.3 Nombre del instrumento evaluado : Cuestionario
 1.4 Autor del instrumento : Franco Castillo Juárez

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Revisar cada uno de los ítems del instrumento y marcar con un aspa dentro del recuadro (X), según la calificación que asigna a cada uno de los indicadores.

1. Deficiente (Si menos del 30% de los ítems cumplen con el indicador).
2. Regular (Si entre el 31% y 70% de los ítems cumplen con el indicador).
3. Buena (Si más del 70% de los ítems cumplen con el indicador).

Aspectos de validación del instrumento		1	2	3	Observaciones Sugerencias
Criterios	Indicadores	D	R	B	
• PERTINENCIA	Los ítems miden lo previsto en los objetivos de investigación.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
• COHERENCIA	Los ítems responden a lo que se debe medir en la variable y sus dimensiones.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
• CONGRUENCIA	Los ítems son congruentes entre sí y con el concepto que mide.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
• SUFICIENCIA	Los ítems son suficientes en cantidad para medir la variable.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
• OBJETIVIDAD	Los ítems se expresan en comportamientos y acciones observables.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
• CONSISTENCIA	Los ítems se han formulado en concordancia a los fundamentos teóricos de la variable.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
• ORGANIZACIÓN	Los ítems están secuenciados y distribuidos de acuerdo a dimensiones e indicadores.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
• CLARIDAD	Los ítems están redactados en un lenguaje entendible para los sujetos a evaluar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
• FORMATO	Los ítems están escritos respetando aspectos técnicos (tamaño de letra, espaciado, interlineado, nitidez).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
• ESTRUCTURA	El instrumento cuenta con instrucciones, consignas, opciones de respuesta bien definidas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
CONTEO TOTAL				30	
(Realizar el conteo de acuerdo a puntuaciones asignadas a cada indicador)		C	B	A	Total

Coefficiente de validez : $\frac{A + B + C}{30} = d$

III. CALIFICACIÓN GLOBAL

Ubicar el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y escriba sobre el espacio el resultado.

Validez muy buena

Piura, 6 Noviembre del 2019

Intervalos	Resultado
0,00 – 0,49	1. Validez nula
0,50 – 0,59	2. Validez muy baja
0,60 – 0,69	3. Validez baja
0,70 – 0,79	4. Validez aceptable
0,80 – 0,89	5. Validez buena
0,90 – 1,00	6. Validez muy buena



Ruth A. Paugaliema Albán
CIP: 233441