UNIVERSIDAD NACIONAL

JOSE FAUSTINO SANCHEZ CARRION

FACULTAD DE EDUCACIÓN

Escuela Profesional de Tecnología

TESIS

LA SEGURIDAD INFORMÁTICA Y SU RELACIÓN CON LA VULNERABILIDAD EN EL USO DE LAS REDES SOCIALES, EN ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN SECUNDARIA, HUAURA

PRESENTADO POR:
ROLDAN RAFAEL YARLEQUE CABELLO

PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE LIENCIADO EN EDUCACIÓN EN LA ESPECIALIDAD DE ELECTRÓNICA

ASESOR:
Lic. RAFAEL WILFREDO BECERRA GUEVARA

HUACHO – 2019

LA SEGURIDAD INFORMÁTICA Y SU RELACIÓN CON LA VULNERABILIDAD EN EL USO DE LAS REDES SOCIALES, EN ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN SECUNDARIA, HUAURA

ROLDAN RAFAEL YARLEQUE CABELLO

TESIS DE LICENCIATURA

ASESOR: MG. RAFAEL WILFREDO BECERRA GUEVARA

UNIVERSIDAD NACIONAL

JOSE FAUSTINO SANCHEZ CARRIÒN

FACULTAD DE EDUCACIÒN

ESCUELA PROFESIONAL DE ELECTRÒNICA

2019

DEDICATORIA

A Dios, mis padres que, con mucho amor, me han brindado el apoyo incondicional en poder desarrollar la presente investigación.

Roldan Rafael Yarleque Cabello

AGRADECIMIENTO

A los estudiantes de la Facultad de Educación, de la universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.

A todo el personal de las distintas escuelas profesionales que me brindaron su apoyo en realizar dicha investigación

A mi asesor por haberme orientado y brindar su tiempo en la culminación de la presente Tesis.

Roldan Rafael Yarleque Cabello

ÍNDICE

RESUMEN

Cuando hablamos de seguridad indicamos protección, el de que no nos hagan y hacer daño a un objeto, persona o instrumentos, ello se da a través de la vulneración de estos objetos u/o personas; Por consiguiente, la seguridad informática trata de la protección de los mecanismos informáticos (llámese software o hardware), en el que no sean dañados por algún instrumento o programas que hagan mal funcionamiento de estos mecanismos.

Es conocido de antemano el uso al máximo de las redes sociales por parte de los jóvenes, esto conlleva que puedan compartir de manera alarmarte todos lo que tienen al alcance de sus manos no distinguiendo a menudo los datos que deben salvaguardar para no dañar su integridad y/o sus cosas materiales, por ello hemos desarrollado la presente investigación denominada: LA SEGURDIDAD INFORMA´TICA Y SU RELACIÓN CON LA VULNERABILIDAD EN EL USO DE LA REDES SOCIALES, EN ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN SECUNDARIA, HUAURA.

Se utilizó un diseño no experimental, transversal, porque no existió manipulación activa de ninguna de las variables y los datos se obtuvieron en un determinado momento, el objetivo es describir las variables y analizar la relación que existe entre ellas.

En la tabla N°8 presentamos los resultados de la prueba de bondad de ajuste de Kolmogorov-Smirnov, donde se observa que las variables no se aproximan a una distribución normal ($p<0.05$). En este caso debido a que se determinaran correlaciones entre variables y dimensiones, la prueba estadística que se utilizó es la no paramétrica. Es decir, el estadístico Rho de Spearman, llegando a las siguientes conclusiones, que la seguridad informática se relaciona con la vulnerabilidad de las redes sociales en los estudiantes del 5to año de la institución educativa coronel Pedro Portillo Silva de Huaura, 2018. Además, la correlación de Rho de Spearman es **0.837**, de acuerdo con la escala de Bisquerra dicha correlación es positiva y alta.

Palabras clave**:** Seguridad informática, redes sociales, vulnerabilidad tecnológica.

INTRODUCCIÓN

El propósito principal del presente trabajo de investigación parte de la preocupación en determinar de qué manera la seguridad informática se relaciona con la vulnerabilidad de las redes sociales en los estudiantes del 5to año de la institución educativa coronel Pedro Portillo Silva de Huaura, 2018.

A través de la internet podemos compartir un sinfín de información, mucho de ellos nuestros estudiantes lo toman como algo verás, no teniendo en cuenta que mucha de ella puede ser perjudiciales para su educación o su aprendizaje.

La presente investigación se ha dividido en capítulos el cual mencionamos a continuación.
En el Primer capítulo, considero el Planteamiento del problema, describo la realidad problemática, formulo el problema, planteo los objetivos y formulo la justificación de la presente investigación.
En el segundo capítulo, Marco Teórico, considero los antecedentes de las investigaciones bibliográficas que tiene una relación con nuestro tema, también se ha considerado las definiciones conceptuales utilizado en la presente investigación. En las bases teóricas incluyo los fundamentos teóricos de las variables independiente y dependiente, para luego plantearnos la siguiente hipótesis:

- La seguridad informática se relaciona con la vulnerabilidad de las redes sociales en los estudiantes del 5to año de la institución educativa coronel Pedro Portillo Silva de Huaura, 2018.

En el tercer capítulo, Metodología, se da a conocer el diseño metodológico es de Se utilizará un diseño no experimental, transversal: descriptivo - correlacional, porque no existió manipulación activa de ninguna de las variables y los datos se obtuvieron en un determinado momento, el objetivo es describir las variables y analizar la relación que existe entre ellas.

Se realizó la operacionalización de variables e indicadores y se presentó las técnicas e instrumentos de recolección de datos, con las técnicas empleadas parta el procesamiento y análisis de la información.

En el cuarto y quinto capítulo se ha considerado: Resultados, Discusión, Conclusiones y Recomendaciones, además es importante especificar que, con la representación gráfica, la tabulación e interpretación de los resultados se ha confirmado la validez de las hipótesis.

En el sexto capítulo. Conclusiones y recomendaciones, Fuentes de Información, se ha consignado las fuentes bibliográficas, electrónicas utilizadas en la presente investigación, siguiendo las normas APA.

Finalmente debo agradecer a las personas que me han apoyado en la presente investigación, a través de sus sugerencias y observaciones, espero que este trabajo sea un aporte muy significativo a los estudiantes de nuestra Universidad.

El autor.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción de la realidad problemática

Las redes sociales hacen referencia a aquellas aplicaciones y/o herramientas que nos van a permitir interactuar de manera real con distintos usuarios en la red, así como crearse perfiles e interactuar con otros usuarios.

Las redes sociales hacen referencia al uso de la web 2.0. el cual nos v permitir interactuar y poner en práctica dichas aplicaciones en nuestro proceso de enseñanza y aprendizaje con los estudiantes.

Cuando se habla de redes sociales se hace referencia a aquellos servicios en los que los usuarios pueden crear un perfil personal e interaccionar con otros usuarios.

Estas plataformas permiten interactuar mediante mensajes, compartir información, imágenes o vídeos, de forma que estas publicaciones sean accesibles de forma inmediata por todos los usuarios que formen su grupo de contactos.

Concentran todo tipo de servicios para que la persona registrada pueda comunicarse y establecer relación con otros usuarios.

Para formar parte de las redes sociales se necesitan que se registren a través de un formulario o una cuenta de correo electrónico (Gmail.com), al inicio solo es necesario crearse un perfil básico, posteriormente cada vez que uno lo va utilizando más a menudo es necesario completar ciertos perfiles de su cuenta creada, como lugar de trabajo, dirección actual, teléfono, estudios y otros, es por ello que las redes sociales nos permiten:

- ✓ Comunicación (ayudan a la puesta en común de conocimientos).
- ✓ Comunidad (ayudan a encontrar e integrar comunidades).
- ✓ Cooperación (ayudan a realizar actividades conjuntamente).

Es por ello por lo que hemos propuesto investigar ¿De qué manera la seguridad informática se relaciona con la vulnerabilidad en el uso de las redes sociales en los estudiantes del 5to año de la institución educativa coronel Pedro Portillo Silva de Huaura, 2018?

1.2. Formulación del problema

1.2.1 Problema general

¿De qué manera la seguridad informática se relaciona con la vulnerabilidad en el uso de las redes sociales en los estudiantes del 5to año de la institución educativa coronel Pedro Portillo Silva de Huaura, 2018?

1.2.2 Problemas específicos

¿De qué manera la seguridad informática se relaciona con la vulnerabilidad con el uso de Facebook en los estudiantes del 5to año de la institución educativa coronel Pedro Portillo Silva de Huaura, 2018?

¿De qué manera la seguridad informática se relaciona con la vulnerabilidad con el uso de WhatsApp en los estudiantes del 5to año de la institución educativa coronel Pedro Portillo Silva de Huaura, 2018?

¿De qué manera la seguridad informática se relaciona con la vulnerabilidad con el uso de instagram en los estudiantes del 5to año de la institución educativa coronel Pedro Portillo Silva de Huaura, 2018?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo general

Determinar de qué manera la seguridad informática se relaciona con la vulnerabilidad de las redes sociales en los estudiantes del 5to año de la institución educativa coronel Pedro Portillo Silva de Huaura, 2018.

1.3.2 Objetivos específicos

Determinar de qué manera la seguridad informática se relaciona con la vulnerabilidad con el uso de Facebook en los estudiantes del 5to año de la institución educativa coronel Pedro Portillo Silva de Huaura, 2018.

Determinar de qué manera la seguridad informática se relaciona con la vulnerabilidad con el uso de WhatsApp en los estudiantes del 5to año de la institución educativa coronel Pedro Portillo Silva de Huaura, 2018.

Determinar de qué manera la seguridad informática se relaciona con la vulnerabilidad con el uso de instagram en los estudiantes del 5to año de la institución educativa coronel Pedro Portillo Silva de Huaura, 2018.

1.4. Justificación de la investigación

Nuestra investigación se justifica porque los jóvenes de hoy son los llamados “chicos del futuro” (Milenium), porque todo lo tienen al alcance de su mano, y la verdad es que esto da lugar al facilismo y al consumismo. Pero uno debe darse cuenta de la satisfacción que se puede llegar a sentir cuando sea algo realmente difícil.

Así mismo se justifica porque los medios de comunicación masiva (TV, radio, etc) mal informan ante tantos acontecimientos que suceden dentro de una región u/o localidad, dando a lugar que uno de los medios con mayor frecuencia sea el uso masivo de las redes sociales.

Se justifica porque los jóvenes se han convertido en protagonistas de su mundo virtual, porque se abren las puertas a la curiosidad y al deseo de conocer lo ajeno, ya que los jóvenes han creado sus propios espacios para entenderse entre ellos. Ya no

hay esa privacidad de antes, sino que ahora los chicos no temen en decir todo lo que sienten y piensan públicamente en el Internet.

1.5. Delimitación del estudio

Esta investigación propone la utilización de fuentes bibliográficas, informes de investigaciones pasadas sobre el tema, consulta a personas estudiosas en la materia con el objeto de recabar información.

Se considera fundamentos importantes para esta investigación:

a) La adecuación de los Instrumentos de Gestión.
b) Liderazgo organizacional
c) Trabajo en equipo.
d) Inteligencia emocional en la municipalidad.
e) Tiempo y dedicación de parte de la parte jerárquica, docentes, personal administrativo de la Institución Educativa.

1.6. Viabilidad del estudio

Para realizar la presente investigación se cuenta con el apoyo del personal docente, administrativo, alumno de la facultad de educación de la universidad nacional José Faustino Sánchez Carrión, en el año 2018.

Además, se cuenta con la predisposición e identificación del tema, y el tiempo para llevar a cabo la investigación.

CAPÍTULO II
MARCO TEÓRICO

2.1.Antecedentes de la investigación

2.1.1. Investigaciones internacionales

(Pazmiño Benavides, 2010), en su tesis El impacto de las redes sociales y el internet en la formación de los jóvenes de la Universidad Politécnica Salesiana. Menciona: El Impacto de la Redes Sociales y el Internet en la formación de los jóvenes (caso de la Universidad Politécnica Salesiana, en la Carrera de Comunicación Social, en segundo semestre.). Las nuevas redes sociales, como: Hi5, Messenger, My Space, Facebook, etc, deben ser analizadas, para conocer su influencia directa en los jóvenes de las universidades. La idea es mostrar por qué estas redes atrapan la atención de los jóvenes, de una manera tan rápida, que hasta se olvidan de quien está a su lado, y no usan los signos ortográficos adecuados, no respetan signos de puntuación y cómo esto ha dado lugar a un nuevo lenguaje virtual. Estas redes se han convertido en una forma más de comunicación, porque estas páginas son visitadas diariamente. También es importante conocer con qué propósito fueron creadas estas páginas, y cómo estas redes atrapan al usuario de una manera persuasiva. Se hará un análisis del comportamiento juvenil, revisando documentos afines al tema, también realizando entrevistas, para saber qué piensan los jóvenes respecto al tema, cuáles son sus comportamientos inmediatos luego de haber interactuado en estas redes, qué de bueno tiene, que aspecto positivo encontraron en ello, qué cambiarían. Y por último se dará un enfoque hacia la tecnicidad, y de cómo ésta se ha venido vinculando estrechamente con la comunicación, contando la historia de cómo aparecieron las redes sociales en el Internet.

.

(Adame Cerón, Miguel Angel, 2015) Se trata de un libro compilatorio de siete ensayos de corte filosófico escritos por profesores e investigadores en torno a un tema

común: reflexiones y análisis de las preocupantes manifestaciones de violencia en internet y en las llamadas "redes sociales". El prólogo de la obra fue escrito por Alberto Constante y en ella se nos advierte que la violencia en las redes sociales es un fenómeno que apenas inicia y es propio de las "sociedades de control", por lo que se trata de una relación que los ensayistas de este libro pretenden captar en sus mutaciones: "Donde ella se torna espectáculo, dispositivo, y se desborda, se hace banal, se trivializa" (p. 11). Pero, sobre todo, como veremos, se fetichiza y, dramáticamente, se naturaliza como fenómeno potenciado propio del ciber capitalismo. El primer ensayo, "Las redes sociales. Acontecimientos y perspectivas", escrito por Ramón Chaverry, se teje siguiendo el concepto foucaltiano de "acontecimiento", el cual está atravesado por el análisis del discurso y las relaciones de poder; específicamente de la nueva relación de poder que se estableció con la aparición de la World Wide Web. El autor destaca, en primer lugar, el hecho de que se generó una personalización de la información, una "burbuja informativa" que muestra lo que cree que queremos y no lo que necesitamos; y por ello se desarrolla una especie de "autocensura".

(Pavón Maldonado, 2015), en su tesis El uso de las redes sociales y sus efectos en el rendimiento académico de los alumnos del instituto San José, El Progreso, Yoro – Honduras, Menciona: El objetivo de la presente investigación fue relacionar el tiempo que los estudiantes le dedicaban a las redes sociales y el rendimiento académico de los alumnos de secundaria del Instituto San José, de la cuidad de El progreso, Yoro. Formaron parte de la muestra un total de 25 alumnos se sexo masculino que representaron el 50% del total de la muestra y 25 alumnos de sexo femenino que representaron de igual manera el 50% del total de la muestra, las edades de los mismos se situaron en el rango entre los 12 a los 17 años, todos los alumnos y alumnas participantes contaban con al menos una cuenta activa en una red social. El estudio efectuado fue de tipo cuantitativo con diseño descriptivo-Correlacional. Para recolectar la información se utilizó un cuestionario de 30 preguntas, adaptadas al instrumento el cual había sido aplicado en la Universidad de Nuevo León por la Ing. Patricia Tamez; la recolección de información sobre el rendimiento académico y las notas obtenidas por los participantes se llevó a cabo utilizando el sistema de notas de la secretaria del Instituto. Al finalizar el estudio, se pudo concluir con base a los resultados obtenidos, que no existió relación estadísticamente significativa entre el

tiempo que los estudiantes dedican a las redes sociales y su rendimiento académico por lo que se concluyó que las redes sociales no inciden en el rendimiento académico de los alumnos. Sin embargo, se recomendó darle seguimiento a la presente investigación tanto para comparar datos con el presente estudio como para ampliar el tema de las redes sociales y sus efectos en los ámbitos educativos.

(Figueroa Suárez, Juan; Rodriguez Andrade, Richard; Bone Obando, Cristóbal; Saltos Gómez, Jasmin;, 2017), en su artículo, Es frecuente que el público en general -nos referimos a personas que no están ligadas profesionalmente a la informática- entienda Seguridad informática, seguridad de la información como sinónimos entre sí. De hecho, hasta el momento no ha sido sencillo lograr un consenso en relación con estas definiciones, de tal manera que sean aceptadas por la mayoría de las profesionales de la seguridad de las tecnologías de información y comunicación. Este trabajo tiene como objetivo exponer la distinción y relación que existe entre la seguridad informática y la seguridad de la información. Para ello se realiza un análisis documental a partir de las fuentes que aparecen en internet, evaluación la autoridad y calidad de los documentos encontrados.

(Tarazona T., 2007), en su artículo Amenazas informática y seguridad de la información indica: Menciona: Casi todas las organizaciones públicas o privadas, al igual que las personas, dependen de alguna manera de la tecnología de la información como una herramienta esencial para lograr sus objetivos de negocio o para poder desarrollar actividades en su vida cotidiana; al mismo tiempo, todos tienen que enfrentarse con una amplia gama de amenazas y vulnerabilidades asociadas a los entornos informáticos de hoy. La seguridad de la información es más que un problema de seguridad de datos en los computadores; debe estar básicamente orientada a proteger la propiedad intelectual y la información importante de las organizaciones y de las personas. Los riesgos de la información están presentes cuando confluyen dos elementos: amenazas y vulnerabilidades. Las amenazas y vulnerabilidades están íntimamente ligadas, y no puede haber ninguna consecuencia sin la presencia conjunta de éstas. Las amenazas deben tomar ventaja de las vulnerabilidades y pueden venir de cualquier parte, interna o externa, relacionada con el entorno de las organizaciones. Las vulnerabilidades son una debilidad en la tecnología o en los procesos relacionados con la información, y como tal, se

consideran características propias de los sistemas de información o de la infraestructura que la contiene. Una amenaza, en términos simples, es cualquier situación o evento que puede afectar la posibilidad de que las organizaciones o las personas puedan desarrollar sus actividades afectando directamente la información o los sistemas que la procesan.

(Bultrago Botero & Sierra del Valle, 2011), en su investigación: El habeas data en las redes sociales, Mencionan: En la actualidad los medios de comunicación han cambiado, debido a los avances tecnológicos que han facilitado el uso masivo del Internet y de las redes sociales. Este cambio en la manera de relacionarnos socialmente ha generado nuevas situaciones tanto positivas como negativas, que, en gran medida por el desconocimiento de los usuarios, sobre la Web, no conocen los riesgos inherentes de las redes sociales, riesgos que solo llegan a tener importancia en el momento que los afectan negativamente. Por ende es importante conocer, proteger y concientizar a cada usuario sobre los Pro y contras de las redes sociales y el uso apropiado de la información que se suministra, y la privacidad que se tiene al ingresar y hacer parte de una de las tantas redes sociales existente, ya que este debe entenderse como el primer filtro de protección que todos pueden asumir como defensa; debido a que las normas jurídicas aunque estén positivizadas no siempre tienen la suficiente aplicabilidad para proteger derechos vulnerados virtualmente. Por ende, en el presente artículo se propone analizar e identificar los riesgos internos y externos existentes en las redes sociales, para generar conciencia sobre estos y la manera de proteger la información y el derecho a la intimidad, y así comprender que las normas jurídicas colombianas vigentes y la protección que realmente es aplicable, no es suficiente para proteger la información pública suministrada por los usuarios, debido a que el mejor medio de protección es ser un usuario activo de las redes sociales, siendo la base para construir un primer filtro que limite la información suministrada, en la cual cada uno logrará disminuir y protegerse de los riesgos presentes en la Web.

2.1.2. Investigaciones nacionales

(Cori Cabrera, Espinoza Trujillo, & Jiménez Sallo, 2017), en su investigación Funcionamiento familiar y uso de redes sociales en adolescentes de 4to y 5to año de secundaria de una institución educativa de Lima, Mayo – junio, 2017. Mencionan: Objetivo: determinar la relación entre funcionamiento familiar y uso de redes sociales en adolescentes de 4to y 5to año de secundaria de una institución educativa particular en los meses de Mayo - Junio, 2017. Material y métodos: el estudio fue de enfoque cuantitativo, correlacional y de corte transversal. La población estuvo conformada por 131 estudiantes de 4to y 5to año de secundaria. La recolección de datos se realizó a través de un cuestionario conformado por: datos generales, evaluación del funcionamiento familiar: cohesión y adaptabilidad (FACES III) y uso de redes sociales. Para identificar el funcionamiento familiar y el uso de redes sociales se obtuvieron tablas de distribución de frecuencia, la relación entre dichas variables se determinó mediante la prueba no paramétrica Rho de Spearman. Resultados: al analizar los resultados de la correlación entre funcionamiento familiar y uso de redes sociales se encontró una correlación positiva (Rho = 0.367) estadísticamente significativa (p = 0.000) entre cohesión e interacción, así también una correlación negativa (Rho = -0.290) estadísticamente significativa (p = 0.001) entre cohesión y tiempo de uso. En cuanto al funcionamiento familiar; un 55% de la población presentó un funcionamiento familiar de rango medio, un nivel de cohesión muy baja (35.9%), moderadamente baja (32.1%) y adaptabilidad muy baja (88.5%). En uso de redes sociales, el uso adecuado es más frecuente con un 56.5% frente a un 43.5% de uso inadecuado. Conclusiones: se encontró correlación estadísticamente significativa entre la dimensión de cohesión del funcionamiento familiar y uso de redes sociales.

(Ikemiyashiro Higa, 2017), en su investigación Uso de las redes sociales virtuales y habilidades sociales en adolescentes y jóvenes adultos de Lima Metropolitana, indica: Las redes sociales son un avance tecnológico que ha revolucionado el mundo. A pesar de que son útiles para la comunicación; pueden provocar, por su uso excesivo, distorsiones en las habilidades sociales (Young, 1998). Las personas que sufren esta condición son incapaces de controlar su uso y perjudican su entorno, trabajo y sus relaciones interpersonales (Estallo, 2001). La investigación es de tipo correlacional con un diseño no experimental transaccional. Tuvo como objetivo describir la relación entre el uso de las redes sociales virtuales y las habilidades

sociales en adolescentes y jóvenes adultos de Lima Metropolitana. Los instrumentos utilizados fueron el Test Adicción a las redes sociales de Escurra y Salas (2014) y Escala de Habilidades Sociales de Gismero (2010), adaptado en 2009 por Cesar Ruiz en Perú. Los resultados obtenidos señalan que existe relación inversa y negativa entre el uso de las redes sociales virtuales y las habilidades sociales.

(Cherres Madrid, 2016), en su investigación, Impacto de las redes sociales en la educación sexual de los jóvenes de una Universidad del Distrito 26 de Octubre – Piura, 2016. Menciona: El presente estudio ha tenido como objetivo fundamental conocer el impacto de las redes sociales en la educación sexual de un grupo de estudiantes universitarios de I ciclo de una universidad del Distrito 26 de Octubre. El diseño elegido para esta investigación es cualitativo de tipo exploratorio. Asimismo, la población objeto de estudio la conformaron los estudiantes del I ciclo de una universidad privada del Distrito 26 de Octubre; de la cual se extrajo una muestra conformada por 14 estudiantes cuyas edades oscilan entre los 18 y 20 años. Finalmente, se concluyó que, efectivamente, los 14 jóvenes que participaron en el estudio, señalan que su principal fuente de información sobre temas de sexualidad ha sido el internet, principalmente las redes sociales Facebook y YouTube. Además, señalaron que el tipo de material sexual que encontraron fue acerca de métodos anticonceptivos y recomendaciones para llevar una vida sexual sana y responsable; el acceso a la información fue rápido y fácil.

(Chuquitoma Cruz, 2017), en su investigación, Redes sociales y su influencia en el autoestima de adolescentes del nivel secundaria en la institución educativa Manuel Muñoz Najar, Arequipa – 2016, indica: La presente investigación tuvo como Objetivo: Determinar la influencia tienen las redes sociales en el autoestima de adolescentes del nivel secundaria en la Institución Educativa Manuel Muñoz Najar, Arequipa – 2016. Es una investigación descriptiva transversal, se trabajó con una muestra de 283 adolescentes, para el recojo de la información se utilizó un Cuestionario de alternativa múltiple de 18 ítems, organizado por las dimensiones: Física, social, afectiva. La validez del instrumento se realizó mediante la prueba de concordancia del juicio de expertos obteniendo un valor de (0,871); la confiabilidad se realizó mediante el alfa de Cronbach con un valor de (0,913). La prueba de

Hipótesis se realizó mediante el estadístico R de Pearson con un valor de 0,873 y un nivel de significancia de valor p<0,05.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Información y seguridad

(Welsh, 2016), Menciona: La palabra información deriva del sustantivo latino informatio(-nis) (del verbo informare, con el significado de "dar forma a la mente", "disciplinar", "istruir", "enseñar"). Ya en latín la palabra informationis era usada para indicar un "concepto" o una "idea", pero no está claro si tal palabra pudiera haber influido en el desarrollo moderno de la palabra información.

(Welsh, 2016) Por otra parte, la palabra griega correspondiente era "μορφή" (morfè, de la que por metatesis surgió la palabra latina forma), o si no "εἶδος" (éidos, de la cual deriva la latina idea), esto es: "idea", "concepto" o "forma", "imagen"; la segunda palabra fue notoriamente usada técnicamente en el ámbito filosófico por Platón y Aristóteles para indicar la identidad ideal o esencia de algo. Eidos se puede también asociar a “Pensamiento”, “aserción” o “concepto”.

2.2.2. Principales características de la información

(Velazquez Perea, 2016) mencionan: En general la información tiene una estructura interna y puede ser calificada según varias características:

- Significado (semántica): Del significado extraído de una información, cada individuo evalúa las consecuencias posibles y adecúa sus actitudes y acciones de manera acorde a las consecuencias previsibles que se deducen del significado de la información. Esto se refiere a qué reglas debe seguir el individuo o el sistema experto para modificar sus expectativas sobre cada posible alternativa.
- Importancia (relativa al receptor): Es decir, si trata sobre alguna cuestión importante. La importancia de la información para un receptor se referirá a en qué grado cambia la actitud o la conducta de los individuos. En las modernas sociedades, los individuos obtienen de los medios de comunicación masiva gran cantidad de información, una gran parte de esta es poco importante para ellos, porque altera de manera muy poco significativa la conducta de estos. Esto se refiere a en qué grado cuantitativo deben

alterarse las expectativas. A veces se sabe que un hecho hace menos probables algunas cosas y más otras, la importancia tiene que ver con cuanto menos probables serán unas alternativas respecto a las otras.

- Vigencia (en la dimensión espacio-tiempo): Se refiere a si está actualizada o desfasada. En la práctica la vigencia de una información es difícil de evaluar, ya que en general acceder a una información no permite conocer de inmediato si dicha información tiene o no vigencia.
- Validez (relativa al emisor): Se evalúa si el emisor es fiable o puede proporcionar información no válida (falsa). Tiene que ver si los indicios deben ser considerados en la revaluación de expectativas o deben ser ignorados por no ser indicios fiables.
- Valor (activo intangible volátil): La utilidad que tiene dicha información para el destinatario.

2.2.3. Amenazas informáticas y seguridad de la información

(Tarazona T., 2007), en su investigación: Amenazas informáticas y seguridad de la información Menciona, Casi todas las organizaciones públicas o privadas, al igual que las personas, dependen de alguna manera de la tecnología de la información como una herramienta esencial para lograr sus objetivos de negocio o para poder desarrollar actividades en su vida cotidiana; al mismo tiempo, todos tienen que enfrentarse con una amplia gama de amenazas y vulnerabilidades asociadas a los entornos informáticos de hoy. La seguridad de la información es más que un problema de seguridad de datos en los computadores; debe estar básicamente orientada a proteger la propiedad intelectual y la información importante de las organizaciones y de las personas. Los riesgos de la información están presentes cuando confluyen dos elementos: amenazas y vulnerabilidades. Las amenazas y vulnerabilidades están íntimamente ligadas, y no puede haber ninguna consecuencia sin la presencia conjunta de éstas. Las amenazas deben tomar ventaja de las vulnerabilidades y pueden venir de cualquier parte, interna o externa, relacionada con el entorno de las organizaciones.

(Tarazona T., 2007), indica: Las vulnerabilidades son una debilidad en la tecnología o en los procesos relacionados con la información, y como tal, se consideran características propias de los sistemas de información o de la infraestructura que la

contiene. Una amenaza, en términos simples es cualquier situación o evento que puede afectar la posibilidad de que las organizaciones o las personas puedan desarrollar sus actividades afectando directamente la información o los sistemas que la procesan.

2.2.4. Tipos de amenazas informáticas

(Castro Bolaños & Rojas Mora, 2013) Menciona: Básicamente, podemos agrupar las amenazas a la información en cuatro grandes categorías:
Factores Humanos (accidentales, errores); Fallas en los sistemas de procesamiento de información; Desastres naturales y; Actos maliciosos o malintencionados; algunas de estas amenazas son:

- Virus informáticos o código malicioso
- Uso no autorizado de Sistemas Informáticos
- Robo de Información
- Fraudes basados en el uso de computadores
- Suplantación de identidad
- Denegación de Servicios (DoS)
- Ataques de Fuerza Bruta
- Alteración de la Información
- Divulgación de Información
- Desastres Naturales
- Sabotaje, vandalismo
- Espionaje

A continuación, se presenta la descripción de algunas de de las principales amenazas:

Spyware (Programas espías): (Tarazona T., 2007) Código malicioso cuyo principal objetivo es recoger información sobre las actividades de un usuario en un computador (tendencias de navegación), para permitir el despliegue sin autorización en ventanas emergentes de propaganda de mercadeo, o para robar información personal (p.ej. números de tarjetas de crédito). Hay iniciativas de utilizarlos para controlar el uso de software pirata. Según algunas estadísticas, cerca del 91% de los computadores tienen spyware instalado, y de acuerdo con un reporte de la firma EarthLink", en una

revisión de cerca de 1 millón de computadores en Internet, el promedio de programas "spyware" en cada uno era de 28.

Troyanos, virus y gusanos: (Tarazona T., 2007) indica: Son programas de código malicioso, que de diferentes maneras se alojan en los computadores con el propósito de permitir el acceso no autorizado a un atacante, o permitir el control de forma remota de los sistemas. El virus, adicionalmente, tiene como objetivo principal ser destructivo, dañando la información de la máquina, o generando el consumo de recursos de manera incontrolada para bloquear o negar servicios. El vector de propagación de estos códigos es, casi siempre, otro programa o archivo (un programa ejecutable, imagen, video, música, reproducciones flash, etc.); de otra parte, los virus, se replican ellos mismos una vez instalados en el sistema. Las estadísticas indican que mensualmente se generan cientos de estos programas, cuyo principal objetivo es robo financiero, poniendo en riesgo la información confidencial y el dinero de las personas y de las organizaciones, más que la destrucción de archivos. La última tendencia en clases de virus se denomina cripto-virus, el cual, una vez instalado, cifra la información contenida en el disco del equipo, o algunos archivos contenidos en éste, y posteriormente se solicita una cantidad de dinero para que sus autores entreguen las claves para recuperar el contenido de los archivos cifrados (secuestro express de la información).

Phishing: (Rivero, 2019), indica: Es utilizado para referirse a uno de los métodos más utilizados por delincuentes cibernéticos para estafar y obtener información confidencial de forma fraudulenta como puede ser una contraseña o información detallada sobre tarjetas de crédito u otra información bancaria de la víctima. El estafador, conocido como phisher, *se vale de técnicas de ingeniería social*, haciéndose pasar por una persona o empresa de confianza en una aparente comunicación oficial electrónica, por lo general un correo electrónico, o algún sistema de mensajería instantánea, redes sociales SMS/MMS, a raíz de un malware o incluso utilizando también llamadas telefónicas

Spam: (ValorTop, 2017), menciona: Spam, o información basura, hace referencia a aquellos mensajes, con remitente desconocido, que no son solicitados ni deseados

por el usuario y que, además, por norma general, son enviados en grandes cantidades. Por consiguiente, el spam se caracteriza por ser anónimo, masivo y no demandado.

Pensemos en nuestro correo electrónico, el cual empleamos para intercambiarnos mensajes con nuestros amigos y ponernos en contacto con personas y organizaciones. No obstante, no son pocas las veces –nos aventuramos a decir que con una periodicidad diaria– que recibimos mails que nunca hemos pedido porque, principalmente, no son de nuestro interés. Dichos mails son spam. El correo basura, en su mayoría, difunde informaciones de carácter publicitario, motivo por el cual se envía de forma masiva. Para ello, los spammers se encargan de comprar bases de datos que incluyen miles de direcciones de correo electrónico para hacer ese envío en grandes cantidades. Además, a menudo ocultan y falsifican el origen verdadero de los mensajes, para que no se sepa quién los manda, y también porque estas cartas tienen la finalidad, en muchas ocasiones, de engañar y estafar al usuario y lucrarse a su costa.

Los mensajes publicitarios, por su parte, no siempre han de recibir la etiqueta de "spam". Tres son los aspectos que el mail comercial ha de cumplir para que se considere correo basura: Imposibilita de que el usuario cancele su suscripción, información que atente contra la moral, envío masivo de mensajes.

Malware (Programa maligno): (Kaspersky Lab, 2019) menciona: Por malware, o software malicioso, se entiende un tipo de programa informático diseñado para infectar la computadora de un usuario legítimo y dañarla de diversas maneras. El malware puede infectar computadoras y dispositivos de varias maneras y se presenta en diversas formas, algunas de las cuales incluyen virus, gusanos, troyanos, spyware y más. Es fundamental que todos los usuarios sepan cómo reconocer y protegerse del malware en todas sus formas. Entonces, ¿qué es el malware? El malware se presenta en una infinidad de formas. Es probable que los virus informáticos sean los tipos de malware más conocidos. Se denominan así porque pueden propagarse creando copias de sí mismos. Los gusanos tienen propiedades similares. Otros tipos de malware, como el spyware, reciben su nombre por su manera de actuar: en el caso del spyware, transmite información personal, como números de tarjetas de crédito

Botnet (Redes de robots) (Kasperky Lab, 2013) indica: Botnet es el nombre genérico que denomina a cualquier grupo de PC infectados y controlados por un atacante de forma remota. Generalmente, un hacker o un grupo de ellos crea un botnet usando un malware que infecta a una gran cantidad de máquinas. Los ordenadores son parte del botnet, llamados “bots” o “zombies”. No existe un número mínimo de equipos para crear un botnet. Los botnets pequeños pueden incluir cientos de PCs infectados, mientras que los mayores utilizan millones de equipos. Algunos ejemplos de botnets recientes son Conficker, Zeus, Waledac, Mariposa y Kelihos. A menudo, se entiende el botnet como una entidad única, sin embargo los creadores de este malware lo venden a cualquiera que pague por él. Por este motivo, existen docenas de botnets separados usando el mismo malware y operando a la vez.

Trashing: (ABC Tecnología, 2018), menciona Los nuevos delitos que han nacido al abrigo de las nuevas tecnologías y servicios de internet son numerosos y, por regla general, suelen describirse bajo términos anglosajones que explican conductas que pueden ser sancionables. Una de ellas se conoce como trashing y tiene mucho que ver con los «desechos». Sí, aunque parezca mentira, los ciberdelincuentes también utilizan técnicas algo más rudimentarias para intentar hacerse con el control de los equipos de las posibles víctimas. Es un delito informático poco conocido al ser relativamente reciente su incorporación a este ámbito, pero no por ello menos relevante. La Agencia Española de Protección de Datos (AEPD) establece que se trata de una técnica que consiste en obtener información privada **a partir de la recuperación de archivos, documentos, directorios e, incluso, contraseñas que el usuario ha enviado** a la papelera de reciclaje de su equipo. “Si la información se recolecta de "las papeleras" como papeles o discos duros se habla de trashing físico”, explican desde el organismo regulador

2.2.5. La web 2.0

(Pavón Maldonado, 2015) Menciona: Web 2.0 llamada también la Web social ha influenciado el mundo gracias a la interacción social y mundial característica esencial del sistema, las necesidades actuales de información, así como el desarrollo de nuevas tecnologías en celulares, tabletas, computadoras, han logrado que las redes sociales se establezcan en la sociedad e influyan en los ámbitos políticos,

económicos, sociales, culturales y educativos. Una red social se puede definir como "Un conjunto bien definido de actores individuos, grupos, organizaciones, comunidades, sociedades globales, vinculados unos a otros por una relación o un conjunto de relaciones de tipo social". (Mitchell como se citó en Lozares, 1996, pp.108).

(Pavón Maldonado, 2015) Otros autores definen las redes sociales como "espacios de encuentro entre individuos, grupos y organizaciones, donde pueden intercambiar contenidos, desarrollar aplicaciones y buscar respuesta a sus inquietudes y necesidades" (Tenzer, Ferro y Palacios, 2009, pp3). Otra definición más metodológica es la que establece que una red social es un conjunto de conceptos y procedimientos de tipo analíticos y de índole metodológica que favorecen la recolección de datos de manera metódica, de las relaciones sociales entre las personas. (Fremman como se citó en Lozares, 1996). De igual manera Garbarino (como se citó por Quesada, 1993) integra aspectos funcionales y estructurales en su definición de red social la cual define como un conjunto de relaciones interconectadas entre un grupo de personas que ofrecen unos patrones y un refuerzo contingente para afrontar las soluciones de la vida cotidiana. La red social se puede definir en relación con una persona o familia, o en relación a una red de redes. Aquí nos referiremos a la primera idea.

(Pavón Maldonado, 2015), Algunos autores definen las redes sociales como "formas de interacción social, definida como un intercambio dinámico entre personas, grupos, e instituciones en contextos de complejidad. Un sistema abierto y en construcción permanente que involucra a conjuntos que se identifican en las mismas necesidades y problemáticas y que se organizan para potencias sus recursos." (Caldevilla, 2010, pp. 46). Por su parte, Castañeda y Gutiérrez (2010) conciben las redes sociales como herramientas telemáticas de comunicación que tiene como base la Web, se organizan alrededor de perfiles personales o profesionales de los usuarios y tienen como objetivo conectar secuencialmente a los propietarios de dichos perfiles a través de categorías, grupos o etiquetas personales ligados a su propia persona o perfil profesional.

2.2.6. Características de las redes sociales

Tres tipos de características de las redes sociales, estructurales, interaccionales y de apoyo social.

Características estructurales

(Fernández Peña, 2005) menciona: Tamaño. Es el número de personas que componen la red social de una persona. Existen diferencias significativas entre el tamaño de las redes sociales de la población general, de la población con trastornos de personalidad y de la población psicótica en una determinada cultura. Composición: Es el número de diferentes tipos de personas en la red: número de familiares, amigos, vecinos, compañeros. Se considera que una red social variada en su composición permite a las personas de la red y a la persona de referencia una flexibilidad de roles y relaciones. Densidad: Es el grado de interconexión que tienen los miembros de la red entre sí, independientemente de la persona de referencia. Una red social densa suele relacionarse con un potencial de apoyo importante pero también con una función de control que puede impedir el cambio de roles sociales cuando éste sea saludable. Dispersión: Hace referencia a los niveles de relación en términos de tiempo y espacio. Refleja la facilidad de contacto con los miembros de la red y nos indica la disponibilidad de apoyos.

Características interaccionales

(Editorial CEP, 2017), menciona: Multiplicidad: Hace referencia a las relaciones que sirven para más de una función o que incluyen más de una actividad; Contenido transaccional: Intercambio de ayuda material, emocional, instrumental entre la persona y los miembros de su red; Direccionalidad: Grado en que la ayuda afectiva, material o instrumental es dada y recibida por la persona. Indica la reciprocidad y el flujo del apoyo social; Duración: Extensión en el tiempo de las relaciones de la persona con su red social. Indica estabilidad en las relaciones; Intensidad: Fuerza con la que es percibido el vínculo; Frecuencia: Frecuencia con la que la persona mantiene contacto con los miembros de la red.

Características de apoyo social de las redes sociales

(Editorial CEP, 2017), menciona: Se refiere al tipo de apoyo social que se transmite entre los miembros de la red y la persona de referencia. Los tres tipos de apoyo más importantes para valorar en las redes son: el apoyo socioemocional (expresiones de afecto y cuidados positivos), apoyo instrumental (información y orientación en la resolución de los problemas) y apoyo material (a través del cual se da o se reciben bienes materiales).

2.2.7. Violencia en las redes sociales

(Pavón Maldonado, 2015) Menciona: las redes sociales presentan muchas ventajas para sus usuarios dentro de las cuales destacan: Su alto grado de penetración hace que cualquier persona con conocimientos básicos de internet pueda acceder a ellas; Facilidad de compartir contenidos; Constante participación de los miembros propiciando una comunicación efectiva; El uso de aplicaciones tanto para individuos como para empresas. Asimismo, identifica dos tipos de desventajas asociadas a las redes sociales: La privacidad; El alto grado de distracción; Según Castillo (2013) las redes sociales pueden llegar a tener una influencia positiva en los reforzamientos de los contenidos de asignaturas, entre sus ventajas menciona: Para los maestros facilita la asesoría y el reforzamiento de los alumnos; Facilita el trabajo cooperativo a distancia sin que las personas tengan que estar en el mismo lugar; Facilidad de comunicación; Permite al docente comunicarse fácilmente con la comunidad educativa: padres, alumnos, colegas; La vida personal de una persona puede estar expuesta a divulgación de detalles personales; Las personas especialmente los adolescentes pueden hacer uso incorrecto de las mismas, abusando de su uso y de los contenidos no aptos para menores de edad.

2.2.8. Adicciones a las redes sociales

(Paz de Rorral, 2010) Menciona: la adicción a las redes sociales puede atrapar a los jóvenes gracias a que el mundo virtual contribuye a crear una falsa identidad y a distanciarse o distorsionar el mundo real. El mismo autor define algunas señales de alarma o características de los adolescentes expuestos a la adicción de las redes, dentro de las cuales destacan la privación del sueño y descuidar otras actividades importantes como el contacto con la familia y los estudios. En cuanto a los síntomas

que presenta el afectado podrían ser: Revisar Facebook a diario, varias veces al día, o todo el día; Su mentalidad es filtrar todo a través de la red social, como poder compartir, promocionar, marketear, o propagar información personal, laboral, o social; Actualizar tu estado, perfil, fotos, etcétera, con frecuencia y etiquetas a tus amigos para recibir comentarios; Las horas de descanso se han reducido en dos horas o más.

(Echeburúa & Requesens, 2015), menciona: Los factores de riesgo en la adicción a las nuevas tecnologías y redes sociales en los jóvenes concluye que el abuso de las redes sociales y del internet puede ser puede ser una manifestación secundaria de otra adicción principal (como el sexo) u otros problemas psicopatológicos como depresión, fobia social, y otros problemas de tipo impulsivo compulsivo. pueden facilitarles la vida a las personas o complicárselas, especialmente a los adolescentes, a los cuales las redes sociales pueden atraparlos alejándolos del mundo real y creando una falsa identidad, interfiriendo negativamente en la vida cotidiana. En su conclusión establecen que la adicción a las redes sociales son producto de males emocionales como el aburrimiento, la soledad, la ira, la falta de aceptación y el nerviosismo y establecen dentro de las características de adicción a las redes sociales, el descuido de las actividades importantes como el contacto con la familia, las relaciones sociales, el estudio el cuidado de la salud.

2.2.9. La sociedad y la seguridad de la informática

(Cadena Pompa & Romero Herrera, 2012) Menciona: Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones TIC han cambiado la forma en la que los seres humanos se comportan e interactúan; un fenómeno que se ha acrecentado en los últimos años tras la aparición en la década de los años noventa de las redes sociales, su posterior éxito y el notable incremento del uso de Internet como elemento de diversión, comercial, cultural y, en general, como un excelente medio de difusión masiva del conocimiento e información. Ante este hecho innegable, se detecta la necesidad de una adecuada formación a la sociedad en el uso correcto y especialmente seguro de estas nuevas tecnologías, en todos sus ámbitos y edades, desde la enseñanza para niños y jóvenes en colegios y escuelas, hasta la formación profesional y universitaria de grado y posgrado, pasando por una concienciación

básica, abierta y masiva sobre buenas prácticas en materia de seguridad a todos los ciudadanos, cada una de ellas en su justa medida y de acuerdo al entorno social y cultural de su receptor.

Existen algunas iniciativas destacables, si bien a criterio de este doctorando éstas siguen siendo deficitarias a fecha de hoy dada la importancia del tema.
Dentro de esta nueva formación que demanda la sociedad, existen algunos aspectos como el propio conocimiento de las aplicaciones y los terminales, así como la destreza en el manejo de los mismos, que salvo algunas excepciones relacionadas con la brecha digital asociada principalmente a personas de avanzada edad, se podrían dar por superados, más aún si nos referimos a las nuevas generaciones que han nacido o se han educado en la era de Internet y que serán la fuerza laboral del futuro.

(Ramió Aguirre, 2013), en su investigación La enseñanza universitaria en seguridad TIC como elemento dinamizador de la cultura y la aportación de confianza en la sociedad de la información en España, menciona: El problema y el peligro añadido en este escenario es que muchas veces tales datos se refieren a información sensible, personal o corporativa, que está cada vez más expuesta a amenazas, merced al uso generalizado que hacemos de Internet, de redes sociales, teléfonos inteligentes, tabletas, ordenadores personales, ordenadores de sobremesa, etc., una característica sociocultural que se asocia al ritmo de vida característico de esta sociedad ya entrado el siglo XXI. Más aún, todo parece indicar que nos encontramos tan sólo en el comienzo de una nueva revolución en el uso de las TIC de una forma masiva, con nuevos formatos de información multimedia, globalizada y ubicua, con lo cual estas amenazas por pura lógica tenderán a crecer.

(Ramió Aguirre, 2013), en su investigación La enseñanza universitaria en seguridad TIC como elemento dinamizador de la cultura y la aportación de confianza en la sociedad de la información en España, menciona: Tales amenazas provienen no solamente de la esperada respuesta que este gran desarrollo digital ha tenido en el aumento del ciberdelito organizado, que se convierte en la primera década del año 2000 en una de las ramas más productivas del negocio ilícito mundial, sino también de aquellos entornos menos especializados como pueden ser las amistades,

familiares, compañeros de trabajo, etc., y que pueden poner en riesgo datos de carácter personal, algunas veces sensibles, o simplemente información confidencial que no tiene carácter público y que requiere, por tanto, de la aplicación de unas mínimas medidas básicas de protección.

2.3. Definición de términos básicos

Autenticación

Procedimiento informático que permite asegurar que un usuario de un sitio web u otro servicio similar es auténtico o quien dice ser

Cracker

Se utiliza para referirse a las personas que rompen o vulneran algún sistema de seguridad

Disponibilidad

posibilidad de una cosa o persona de estar presente cuando se la necesita. La disponibilidad remite a esta presencia funcional que hace posible dar respuestas, resolver problemas, o meramente proporcionar una ayuda limitada.

Fiabilidad del sistema

Se dice que la fiabilidad de un sistema es la probabilidad de que ese sistema funcione o desarrolle una cierta función, bajo condiciones fijadas y durante un período determinado

Hackers

Es todo individuo que se dedica a programar de forma entusiasta, o sea un experto entusiasta de cualquier tipo», que considera que poner la información al alcance de todos constituye un extraordinario bien

Integración

Se trata de la acción y efecto de integrar o integrarse (constituir un todo, completar un todo con las partes que faltaban o hacer que alguien o algo pase a formar parte de un todo)

P-hishing

Es un método que los ciberdelincuentes utilizan para engañarle y conseguir que revele información personal, como contraseñas o datos de tarjetas de crédito y de la seguridad social y números de cuentas bancarias.

Sistema de seguridad

También conocida como ciberseguridad o seguridad de tecnología de la información, es el área relacionada con la informática y la telemática que se enfoca en la protección de la infraestructura computacional y todo lo relacionado con esta y, especialmente, la información contenida en una computadora o circulante a través de las redes de computadoras

Uso

Hace referencia a la acción y efecto de usar (hacer servir una cosa para algo, ejecutar o practicar algo habitualmente)

Virus informático

Es una amenaza programada, es decir, es un pequeño programa escrito intencionadamente para instalarse en el ordenador de un usuario sin el conocimiento o el permiso de este

Vulnerabilidad

Riesgo que una persona, sistema u objeto puede sufrir frente a peligros inminentes, sean ellos desastres naturales, desigualdades económicas, políticas, sociales o culturales

2.4. Formulación de las hipótesis

2.4.1. Hipótesis general

La seguridad informática se relaciona con la vulnerabilidad de las redes sociales en los estudiantes del 5to año de la institución educativa coronel Pedro Portillo Silva de Huaura, 2018.

2.4.2. Hipótesis específicas

La seguridad informática se relaciona con la vulnerabilidad con el uso de Facebook en los estudiantes del 5to año de la institución educativa coronel Pedro Portillo Silva de Huaura, 2018.

La seguridad informática se relaciona con la vulnerabilidad con el uso de WhatsApp en los estudiantes del 5to año de la institución educativa coronel Pedro Portillo Silva de Huaura, 2018.

La seguridad informática se relaciona con la vulnerabilidad con el uso de instagram en los estudiantes del 5to año de la institución educativa coronel Pedro Portillo Silva de Huaura, 2018.

2.5. Operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES
Variable Independiente SEGURIDAD INFORMÁTICA	Es la protección de la infraestructura computacional y todo lo relacionado con esta y, especialmente, la información contenida en una computadora o circulante a través de las redes de computadoras	**Seguridad de Software**	Integridad Autenticación Disponibilidad
		Seguridad de Red	Fiabilidad Integridad Seguridad
Variable Dependiente **VULNERABILIDAD EN EL USO DE LAS REDES SOCIALES**	Es una debilidad o fallo en un sistema de información que pone en riesgo la seguridad de la información pudiendo permitir que un atacante pueda comprometer la integridad, disponibilidad o confidencialidad de la misma, por lo que es necesario encontrarlas y eliminarlas lo antes posible.	**FACEBOOK** **WHATSAPP** **INSTAGRAM**	Virus de redes sociales Infiltración de información Phishing

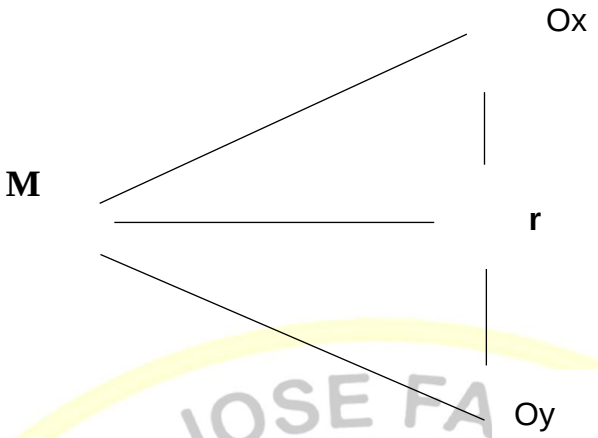
CAPÍTULO III
METODOLOGÍA

3.1. Diseño metodológico

Se utilizará un diseño no experimental, transversal: descriptivo - correlacional, porque no existió manipulación activa de ninguna de las variables y los datos se obtuvieron en un determinado momento, el objetivo es describir las variables y analizar la relación que existe entre ellas.

Es descriptivo porque el procedimiento consiste en ubicar en una o diversas variables a un grupo de personas u otros seres vivos, objetos, situaciones, contextos, fenómenos, comunidades; y así proporcionar su descripción y es correlacional porque se busca establecer relaciones, según Hernández Sampieri (2006).

En el siguiente esquema se puede apreciar el diagrama del diseño de investigación asumido:



M : Muestra de estudio

Ox: Seguridad Informática

Oy: Vulnerabilidad en el uso de las redes sociales

r : La "r" hace mención a la posible relación entre ambas variables

3.2. Población y Muestra

Población

En esta investigación la población está conformada por 72 estudiantes del 5to año del turno diurno de la institución educativa coronel Pedro Portillo Silva de Huaura, en el año 2018.

Muestra

Para Murray Spiegel (2010). "Se llama muestra a una colección de elementos de la población a estudiar qué sirve para representarla, de modo que las conclusiones obtenidas de su estudio representan en una alta posibilidad a las que se obtendrían de hacer un estudio sobre la totalidad de la población". (p. 65)

La muestra se tomará el 100% de la población que está conformado por 72 estudiantes del 5to año del turno diurno de la institución educativa coronel Pedro Portillo Silva de Huaura, en el año 2018.

3.3. Técnicas de recolección de datos

Técnica es el conjunto de reglas y procedimientos que le permiten al investigador establecer la relación con el objeto o sujeto de la investigación. Para lo cual en la recolección de la información requerida para el estudio se hará uso de la técnica de encuesta, el cual es un método que permite obtener información de los sujetos de estudio, proporcionada por ellos mismos, sobre opiniones, actitudes o sugerencias (Canales.2004:163).

Para la recolección de datos se utilizará la técnica de la encuesta y como instrumento un formulario tipo escala de Likert modificada; el cual consta de presentación, instrucciones, datos generales y datos específicos que abordan las dimensiones de nuestra investigación.

3.4. Técnicas para el procesamiento de la información

La técnica que vamos a emplear en esta investigación es la encuesta.

Cuestionario

Es el método que utiliza un instrumento o formulario impreso, destinado a obtener respuestas sobre el problema en estudio y que el investigado o consultado llena por sí mismo. El cuestionario puede aplicarse a grupos o individuos estando presente el investigador o el responsable de recoger la información, o puede enviarse por correo a los destinatarios seleccionados en la muestra.

Debido a su administración se puede presentar problemas relacionados con la cantidad y la calidad de los datos que se pretende obtener para el estudio. Algunos asociados en el envío de los cuestionarios podrían ser: que no fuesen devueltos; los consultados pueden evadir a la respuesta a algunas preguntas o no darles la importancia necesaria a las respuestas proporcionadas. Por ello y otros factores más, el instrumento que se use para la recolección de datos debe ser objetos de una cuidadosa elaboración.

Algunas ventajas del cuestionario son: son costo relativamente bajo, su capacidad para proporcionar información sobre un mayor número de personas en un periodo bastante breve y la facilidad de obtener, cuantificar, analizar e interpretar los datos.

3.5. Matriz de consistencia

MATRIZ DE CONSISTENCIA PROBLEMA GENERAL

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	OPERACIONALIZACIÓN		
			VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES
PROBLEMA GENERAL ¿De qué manera la seguridad informática se relaciona con la vulnerabilidad en el uso de las redes sociales en los estudiantes del 5to año de la institución educativa coronel Pedro Portillo Silva de Huaura, 2018?	**OBJETIVO GENERAL** Determinar de qué manera la seguridad informática se relaciona con la vulnerabilidad de las redes sociales en los estudiantes del 5to año de la institución educativa coronel Pedro Portillo Silva de Huaura, 2018.	**HIPÓTESIS GENERAL** La seguridad informática se relaciona con la vulnerabilidad de las redes sociales en los estudiantes del 5to año de la institución educativa coronel Pedro Portillo Silva de Huaura, 2018.	**Variable Independiente** **SEGURIDAD INFORMATICA**	**Seguridad de Software**	Integridad Autenticación Disponibilidad
				Seguridad de Red	Fiabilidad Integridad Seguridad
PROBLEMAS ESPECÍFICOS ¿De qué manera la seguridad informática se relaciona con la vulnerabilidad con el uso de Facebook en los estudiantes del 5to año de la institución educativa coronel Pedro Portillo Silva de Huaura, 2018? ¿De qué manera la seguridad informática se relaciona con la vulnerabilidad con el uso de WhatsApp en los estudiantes del 5to año de la institución educativa coronel Pedro Portillo Silva de Huaura, 2018? ¿De qué manera la seguridad informática se relaciona con la vulnerabilidad con el uso de Instagram en los estudiantes del 5to año de la institución educativa coronel Pedro Portillo Silva de Huaura, 2018?	**OBJETIVOS ESPECÍFICOS** Determinar de qué manera la seguridad informática se relaciona con la vulnerabilidad con el uso de Facebook en los estudiantes del 5to año de la institución educativa coronel Pedro Portillo Silva de Huaura, 2018. Determinar de qué manera la seguridad informática se relaciona con la vulnerabilidad con el uso de WhatsApp en los estudiantes del 5to año de la institución educativa coronel Pedro Portillo Silva de Huaura, 2018. Determinar de qué manera la seguridad informática se relaciona con la vulnerabilidad con el uso de Instagram en los estudiantes del 5to año de la institución educativa coronel Pedro Portillo Silva de Huaura, 2018.	**HIPÓTESIS ESPECIFICAS** La seguridad informática se relaciona con la vulnerabilidad con el uso de Facebook en los estudiantes del 5to año de la institución educativa coronel Pedro Portillo Silva de Huaura, 2018. La seguridad informática se relaciona con la vulnerabilidad con el uso de WhatsApp en los estudiantes del 5to año de la institución educativa coronel Pedro Portillo Silva de Huaura, 2018. La seguridad informática se relaciona con la vulnerabilidad con el uso de Instagram en los estudiantes del 5to año de la institución educativa coronel Pedro Portillo Silva de Huaura, 2018	**Variable Dependiente** **VULNERABILIDAD EN EL USO DE LAS REDES SOCIALES**	**FACEBOOK** **WHATSAPP** **INSTAGRAM**	Virus de redes sociales Infiltración de información Phishing

CAPÍTULO IV
RESULTADOS

4.1. Análisis de resultados

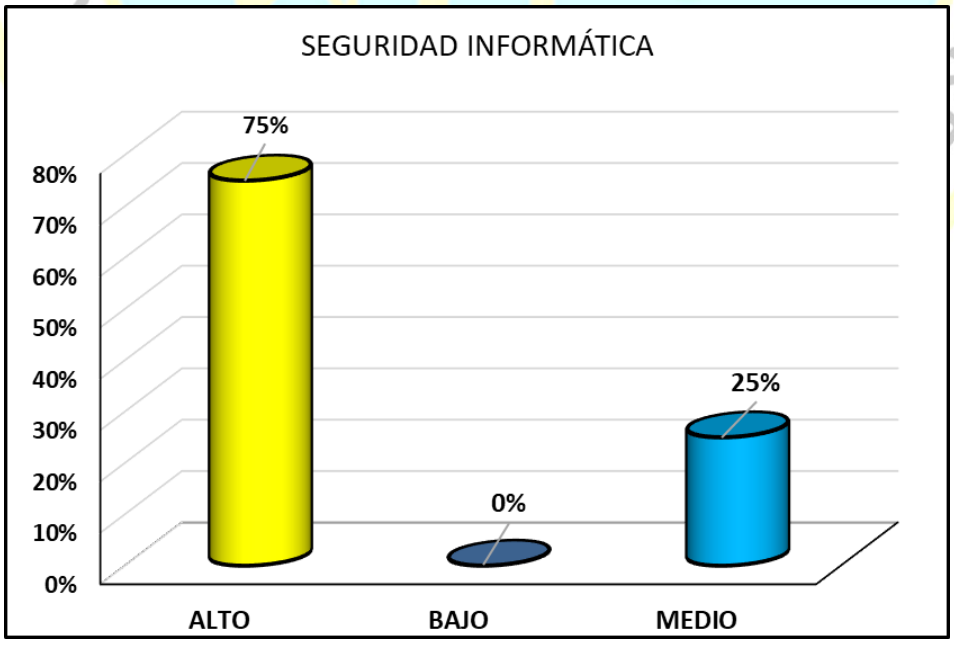
Descripción de los resultados de la variable seguridad informática y sus dimensiones

Tabla 1: Seguridad informática

SEGURIDAD INFORMÁTICA		
NIVELES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
ALTO	54	75%
BAJO	0	0%
MEDIO	18	25%
TOTAL	72	100%

Fuente: Cuestionario aplicado a los estudiantes del 5to año de educación secundaria de la I.E. coronel Pedro portillo Silva

Figura 1:Seguridad Informática



Fuente: Elaboración propia

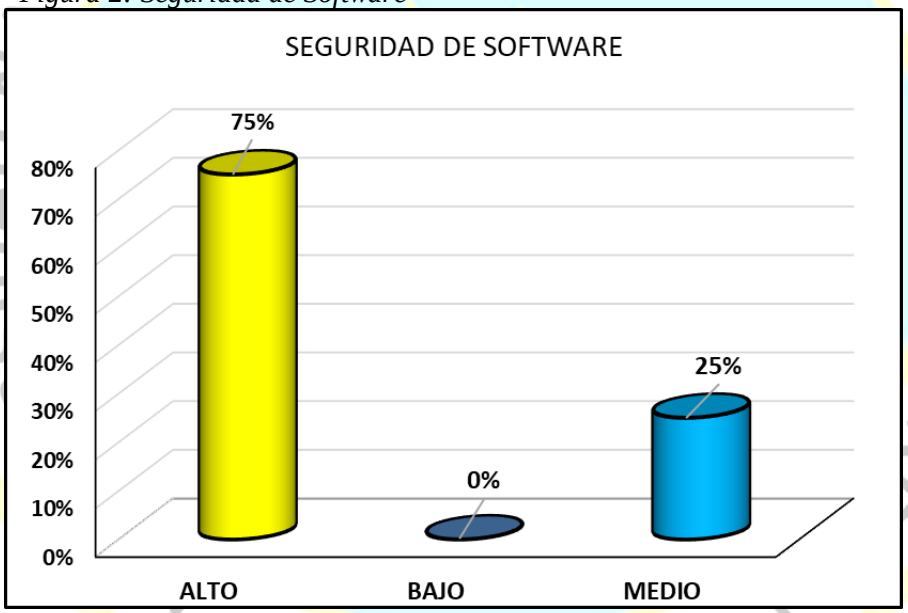
Se realizó una encuesta a 72 estudiantes del 5to año de secundaria de la I.E. Coronel Pedro Portillo Silva sobre seguridad. De los cuales el **75%** de los encuestados, su nivel de opinión alcanzó nivel alto; es decir, hacen uso de la seguridad de software y seguridad de red. Además, del **25%** de los encuestados su nivel de opinión es medio.

Tabla 2: Seguridad de software

SEGURIDAD DE SOFTWARE		
NIVELES	**FRECUENCIA**	**PORCENTAJE**
ALTO	**54**	**75%**
BAJO	**0**	**0%**
MEDIO	**18**	**25%**
TOTAL	**72**	**100%**

Fuente: Cuestionario aplicado a los estudiantes del 5to año de educación secundaria de la I.E. Coronel Pedro portillo Silva

Figura 2: Seguridad de Software



Fuente: Elaboración propia

Debo precisar que el **75%** de 72 estudiantes del 5to año de secundaria de la I.E. coronel Pedro Portillo Silva, su nivel de opinión es alto sobre la seguridad de software; es decir está a disponibilidad de los usuarios. Además, del **25%** de los encuestados su nivel de opinión es medio.

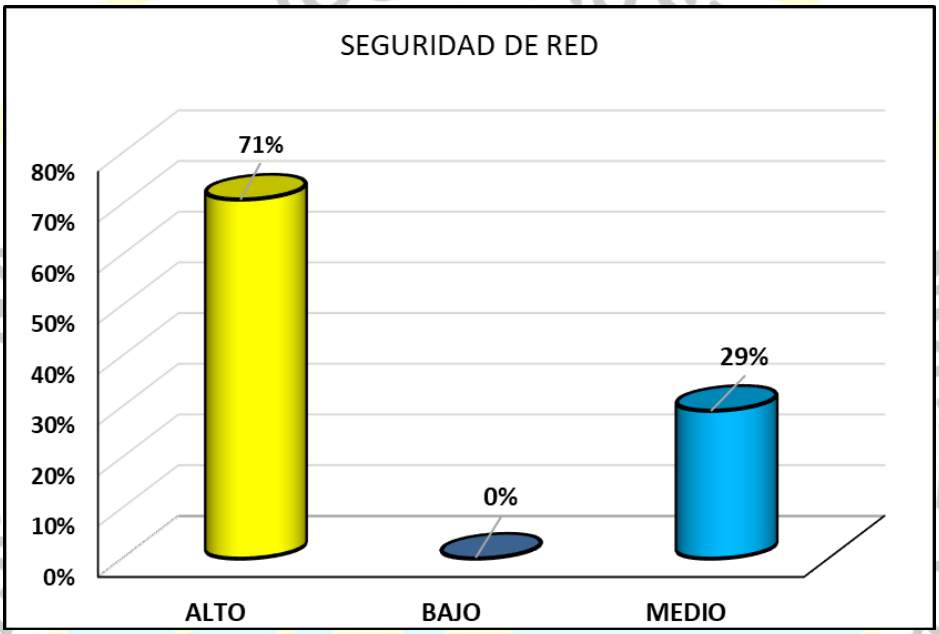
.

Tabla 3: Seguridad de red

SEGURIDAD DE RED		
NIVELES	**FRECUENCIA**	**PORCENTAJE**
ALTO	**51**	**71%**
BAJO	**0**	**0%**
MEDIO	**21**	**29%**
TOTAL	**72**	**100%**

Fuente: Cuestionario aplicado a los estudiantes del 5to año de educación secundaria de la I.E. coronel Pedro portillo Silva

Figura 3:Seguridad de Red



Fuente: Elaboración propia

En la tabla 3 y figura 3se precisa que el **71%** de estudiantes del 5to año de secundaria de la I.E. Coronel Pedro Portillo Silva; su nivel de opinión sobre seguridad de red es alto; es decir, cuenta con fiabilidad, integridad y seguridad. Además, del 29% de los encuestados su nivel de opinión sobre la seguridad de red es moderado (medio).

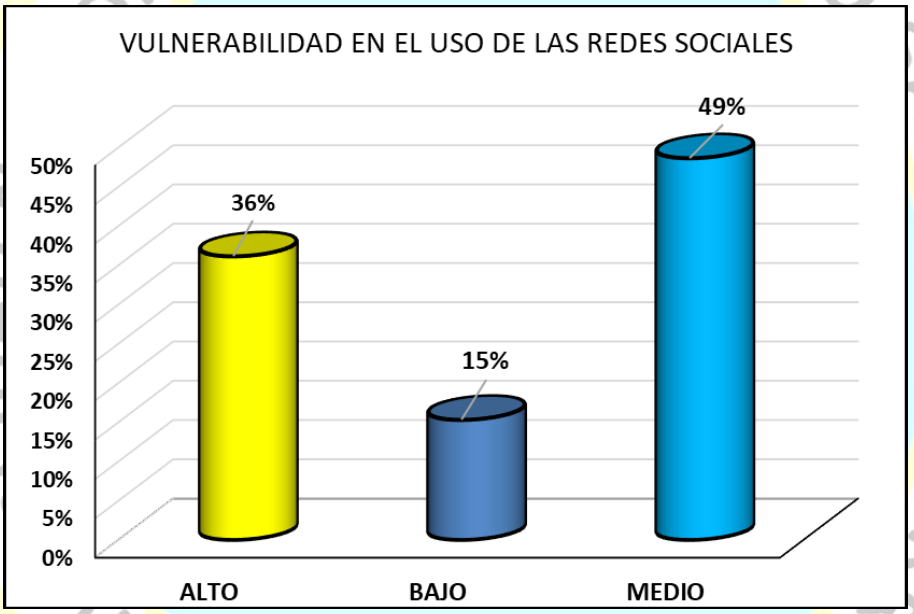
Descripción de los resultados de las variables vulnerabilidad en el uso de las redes sociales y sus dimensiones.

Tabla 4: Vulnerabilidad en el uso de las redes sociales

VULNERABILIDAD EN EL USO DE LAS REDES SOCIALES		
NIVELES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
ALTO	26	36%
BAJO	11	15%
MEDIO	35	49%
TOTAL	72	100%

Fuente: Cuestionario aplicado a los estudiantes del 5to año de educación secundaria de la I.E. Coronel Pedro portillo Silva

Figura 4: Vulnerabilidad en el uso de las redes sociales



Fuente: Elaboración propia

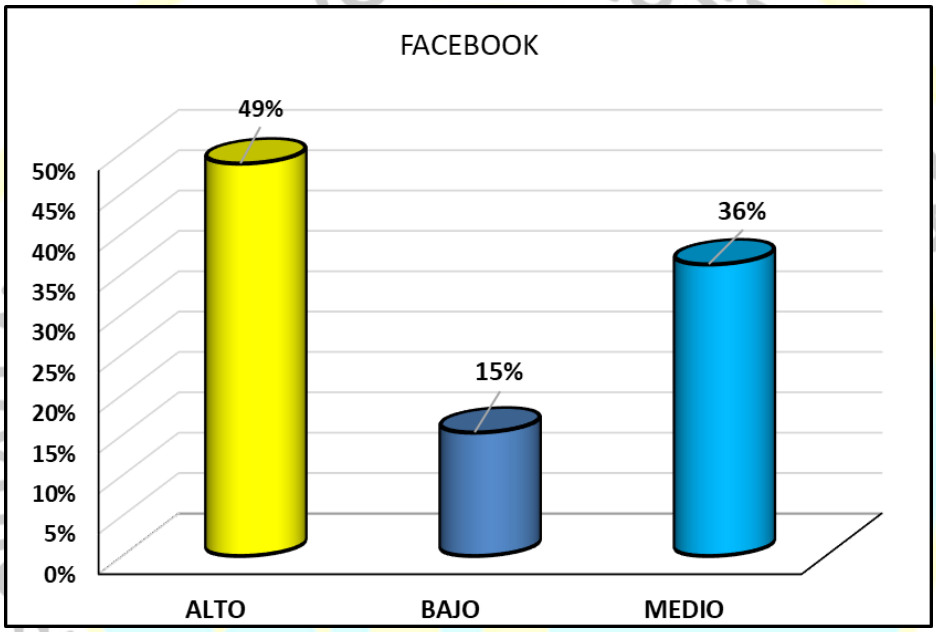
Se realizó una encuesta a 72 estudiantes del 5to año de secundaria de la I.E. Coronel Pedro Portillo Silva, sobre la vulnerabilidad en el uso de las redes sociales. De los cuales del **36%** de los encuestados, su nivel de opinión es alta; es decir, utilizan, Facebook, whatsapp e Instagram en sus comunicaciones personales. Además, del **49%** de los encuestados su nivel de opinión es moderada (medio). Finalmente, del 15%% de los encuestados su nivel de opinión sobre la vulnerabilidad en el uso de las redes sociales es bajo; es decir utilizan las redes sociales para su comunicación personal.

Tabla 5: Facebook

FACEBOOK		
NIVELES	**FRECUENCIA**	**PORCENTAJE**
ALTO	**35**	**49%**
BAJO	**11**	**15%**
MEDIO	**26**	**36%**
TOTAL	**72**	**100%**

Fuente: Cuestionario aplicado a los estudiantes del 5to año de educación secundaria de la I.E. Coronel Pedro portillo Silva

Figura 5: Facebook



Fuente: Elaboración propia

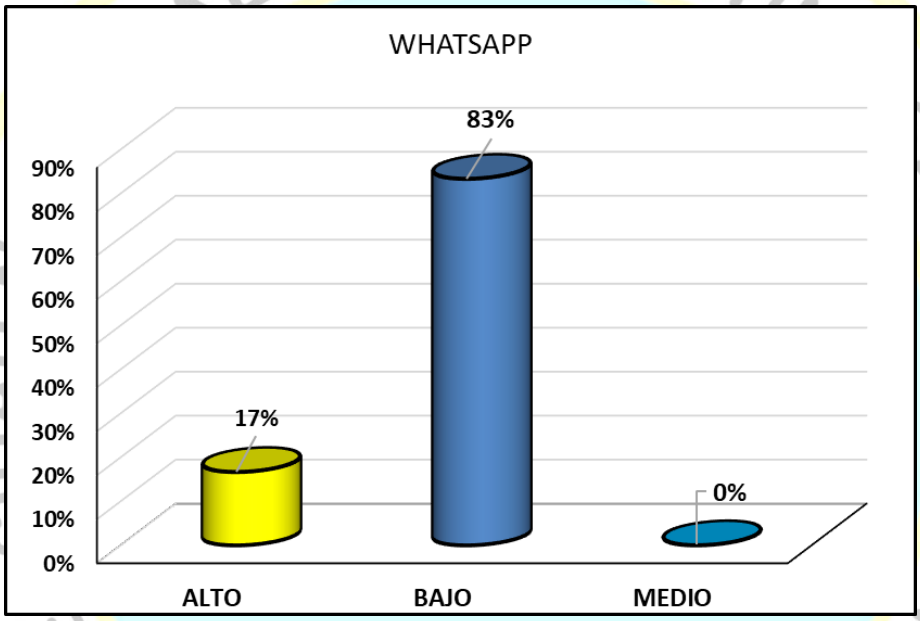
Se realizó una encuesta a 72 estudiantes del 5to año de secundaria de la I.E. Coronel Pedro Portillo Silva, sobre el uso del Facebook. De los cuales del **49%** de los encuestados su nivel de opinión es alta. Es decir, tienen cuidado del virus en redes sociales. Además, del **36%** de los encuestados su nivel de opinión es moderada (medio). Finalmente, del 15% de los encuestados su nivel de opinión sobre el uso del Facebook es bajo.

Tabla 6: Whatsapp

WHATSAPP		
NIVELES	**FRECUENCIA**	**PORCENTAJE**
ALTO	**12**	**17%**
BAJO	**60**	**83%**
MEDIO	**0**	**0%**
TOTAL	**72**	**100%**

Fuente: Cuestionario aplicado a los estudiantes del 5to año de educación secundaria de la I.E. Coronel Pedro portillo Silva

Figura 6: Whatsapp



Fuente: Elaboración propia

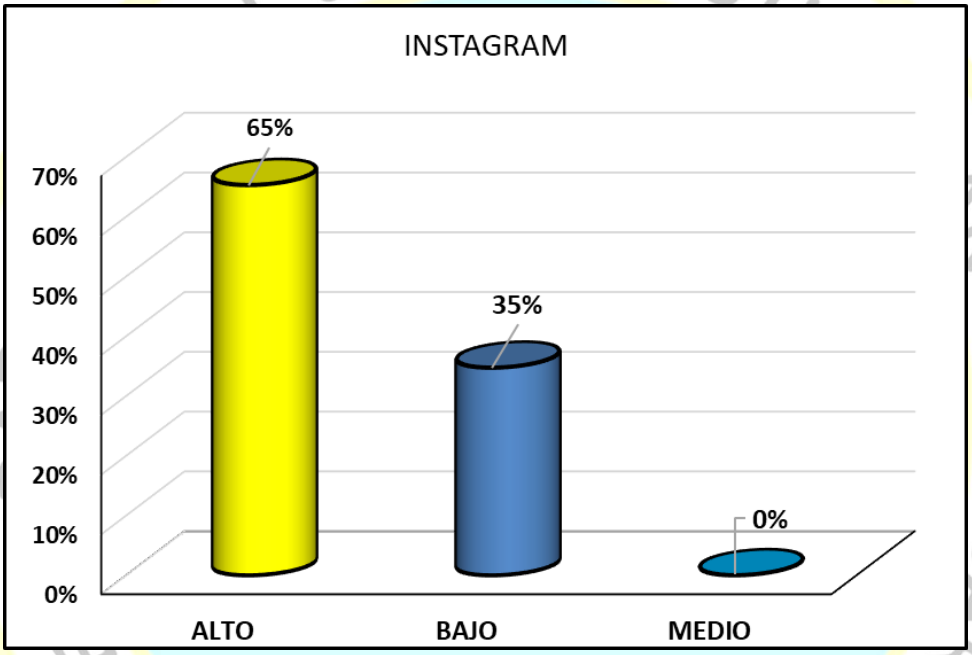
De la tabla 6 y figura 6 se aprecia que el **17%** de 72 estudiantes del 5to año de secundaria de la I.E. Coronel Pedro Portillo Silva, su nivel de opinión sobre el uso del whatsapp es alta; es decir, tienen cuidado en la infiltración de información en su comunicación mediante el uso del whatsapp. Además, del 83% de los encuestados su nivel de opinión es baja. Es decir no tienen cuidado en la infiltración de la información en sus comunicaciones personales.

Tabla 7: Instagram

INSTAGRAM		
NIVELES	**FRECUENCIA**	**PORCENTAJE**
ALTO	**47**	**65%**
BAJO	**25**	**35%**
MEDIO	**0**	**0%**
TOTAL	**72**	**100%**

Fuente: Cuestionario aplicado a los estudiantes del 5to año de educación secundaria de la I.E. Coronel Pedro portillo Silva

Figura 7: Instagram



Fuente: Elaboración propia

De la tabla 7 y figura 7 se aprecia que el **65%** de 72 estudiantes del 5to año de secundaria de la I.E. Coronel Pedro Portillo Silva, su nivel de opinión sobre el uso del Instagram es alto. Es decir, tienen cuidado en el uso de dicha red social. Además, del 35% de los encuestados su nivel de opinión es baja. Es decir, no tienen cuidado en el uso del instagram en sus comunicaciones personales.

4.2. Prueba de normalidad

Tabla 8: Prueba de bondad de ajuste de Shapiro-Wilk

Pruebas de normalidad

	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
SEGURIDAD INFORMÁTICA	,144	72	,001	,918	72	,000
VULNERABILIDAD EN EL USO DE LAS REDES SOCIALES	,151	72	,000	,952	72	,008
SEGURIDAD DE SOFTWARE	,176	72	,000	,922	72	,000
SEGURIDAD DE RED	,215	72	,000	,881	72	,000
FACEBOOK	,168	72	,000	,933	72	,001
WHATSAPP	,212	72	,000	,889	72	,000
INSTAGRAM	,184	72	,000	,892	72	,000

a. Corrección de significación de Lilliefors

Fuente: Elaboración propia

La tabla 8 presenta los resultados de la prueba de bondad de ajuste de Kolmogorov-Smirnov. Se observa que las variables no se aproximan a una distribución normal ($p<0.05$). En este caso debido a que se determinaran correlaciones entre variables y dimensiones, la prueba estadística que se utilizó es la no paramétrica. Es decir, el estadístico Rho de Spearman.

4.3. Contrastación de hipótesis

PLANTEAMIENTO DE HIPÓTESIS GENERAL

H_0: La seguridad informática no se relaciona con la vulnerabilidad de las redes sociales en los estudiantes del 5to año de la institución educativa coronel Pedro Portillo Silva de Huaura, 2018.

H_1: La seguridad informática se relaciona con la vulnerabilidad de las redes sociales en los estudiantes del 5to año de la institución educativa coronel Pedro Portillo Silva de Huaura, 2018.

DEMOSTRACIÓN DE LA HIPÓTESIS

Utilizamos el siguiente criterio:

Si la significancia asintótica **(p) >** al nivel de significancia **(0.05),** se acepta la H_0.

Si el valor de **p<0.05** se rechaza **H_0.**

Aplicamos SPSS v25:

Tabla 4: Correlación entre seguridad informática y vulnerabilidad de las redes sociales

Correlaciones

			SEGURIDAD INFORMÁTICA	VULNERABILIDAD EN EL USO DE LAS REDES SOCIALES
Rho de Spearman	SEGURIDAD INFORMÁTICA	Coeficiente de correlación	1,000	,837**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	72	72
	VULNERABILIDAD EN EL USO DE LAS REDES SOCIALES	Coeficiente de correlación	,837**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	72	72

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

Fuente: Elaboración Propia

INTERPRETACIÓN:

Como se observa en la tabla 9 la significancia asintótica (**0,000)** es menor que el nivel de significación (**0.05),** se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna (hipótesis del investigador). Es decir, La seguridad informática se relaciona con la vulnerabilidad de las redes sociales en los estudiantes del 5to año de la institución educativa Coronel Pedro Portillo Silva de Huaura, 2018. Además, la correlación de Rho de Spearman es **0.837**, de acuerdo a la escala de Bisquerra dicha correlación es positiva y alta.

PLANTEAMIENTO DE HIPOTESIS ESPECÍFICA 1

H_0: La seguridad informática no se relaciona con la vulnerabilidad con el uso de Facebook en los estudiantes del 5to año de la institución educativa coronel Pedro Portillo Silva de Huaura, 2018.

H_1: La seguridad informática se relaciona con la vulnerabilidad con el uso de Facebook en los estudiantes del 5to año de la institución educativa coronel Pedro Portillo Silva de Huaura, 2018.

DEMOSTRACIÓN DE LA HIPÓTESIS

Utilizamos el siguiente criterio:

Si la significancia asintótica **(p) >** al nivel de significancia **(0.05),** se acepta la H_0.

Si el valor de **p<0.05** se rechaza **H_0.**

Aplicamos SPSS v25:

Tabla 50: Correlación entre seguridad informática y la vulnerabilidad en el uso de Facebook

Correlaciones

			SEGURIDAD INFORMÁTICA	FACEBOOK
Rho de Spearman	SEGURIDAD INFORMÁTICA	Coeficiente de correlación	1,000	,760**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	72	72
	FACEBOOK	Coeficiente de correlación	,760**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	72	72

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

Fuente: Elaboración propia

INTERPRETACIÓN:

Como se observa en la tabla 10 la significancia asintótica **0,000** es menor que el nivel de significación **0.05,** se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna (hipótesis del investigador). Es decir, La seguridad informática se relaciona con la vulnerabilidad con el uso de Facebook en los estudiantes del 5to año de la institución educativa coronel Pedro Portillo Silva de Huaura, 2018. Además, la correlación de Rho de Spearman es **0.760**, de acuerdo con la escala de Bisquerra dicha correlación es positiva y alta.

PLANTEAMIENTO DE HIPOTESIS ESPECÍFICA 2

H_0: La seguridad informática no se relaciona con la vulnerabilidad con el uso de WhatsApp en los estudiantes del 5to año de la institución educativa coronel Pedro Portillo Silva de Huaura, 2018.

H_1: La seguridad informática se relaciona con la vulnerabilidad con el uso de WhatsApp en los estudiantes del 5to año de la institución educativa coronel Pedro Portillo Silva de Huaura, 2018.

DEMOSTRACIÓN DE LA HIPÓTESIS

Utilizamos el siguiente criterio:

Si la significancia asintótica **(p) >** al nivel de significancia **(0.05),** se acepta la H_0.

Si el valor de **p<0.05** se acepta **H_1.**

Aplicamos SPSS V25:

Tabla 61: Correlación entre seguridad informática y el uso de whatsapp

Correlaciones

			SEGURIDAD INFORMÁTICA	WHATSAPP
Rho de Spearman	SEGURIDAD INFORMÁTICA	Coeficiente de correlación	1,000	,484**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	72	72
	WHATSAPP	Coeficiente de correlación	,484**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	72	72

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

Fuente: Elaboración propia

INTERPRETACIÓN:

Como se observa en la tabla 11 la significancia asintótica **0,000** es menor que el nivel de significación **0.05,** se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna (hipótesis del investigador). Es decir, la seguridad informática se relaciona con la vulnerabilidad con el uso de WhatsApp en los estudiantes del 5to año de la institución educativa coronel Pedro Portillo Silva de Huaura, 2018. Además, la correlación de Rho de Spearman **0.484**, de acuerdo con la escala de Bisquerra dicha correlación es positiva y baja.

PLANTEAMIENTO DE HIPOTESIS ESPECÍFICA 3

H_0: La seguridad informática se relaciona con la vulnerabilidad con el uso de Instagram en los estudiantes del 5to año de la institución educativa coronel Pedro Portillo Silva de Huaura, 2018

H_1: La seguridad informática se relaciona con la vulnerabilidad con el uso de Instagram en los estudiantes del 5to año de la institución educativa coronel Pedro Portillo Silva de Huaura, 2018

DEMOSTRACIÓN DE LA HIPÓTESIS

Utilizamos el siguiente criterio:

Si la significancia asintótica **(p) >** al nivel de significancia **(0.05),** se acepta la H_0.

Si el valor de **p<0.05** se acepta **H_1.**

Aplicamos SPSS V25:

Tabla 12: Correlación entre seguridad informática y vulnerabilidad en el uso instagram

Correlaciones

		SEGURIDAD INFORMÁTICA	INSTAGRAM
Rho de Spearman	SEGURIDAD INFORMÁTICA	1,000	,699**
		.	,000
		72	72
	INSTAGRAM	,699**	1,000
		,000	.
		72	72

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

Fuente: Elaboración propia

INTERPRETACIÓN:

Como se observa en tabla 12 la significancia asintótica **0,003** es menor que el nivel de significación **0.05,** se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna (hipótesis del investigador). Es decir, La seguridad informática se relaciona con la vulnerabilidad con el uso de Instagram en los estudiantes del 5to año de la institución educativa coronel Pedro Portillo Silva de Huaura, 2018. Además, la correlación de Rho de Spearman es **0.699**, de acuerdo a la escala de Bisquerra dicha correlación es directa y alta.

CAPÍTULO V
DISCUSIÓN

5.1 Discusión de resultados

En esta investigación se realizó una comparación de los resultados obtenidos con otras investigaciones similares, distinguiendo las variables estudiadas o su respectiva relación, destacando aspectos de similitud o discrepancia con los antecedentes y fuentes teóricas citadas en esta investigación

- Los resultados obtenidos en esta investigación conducen en términos generales a establecer que la seguridad informática se relaciona con la vulnerabilidad de las redes sociales en los estudiantes del 5to año de la institución educativa Coronel Pedro Portillo Silva de Huaura, 2018. Además, la correlación de Rho de Spearman es **0.837**, de acuerdo a la escala de Bisquerra dicha correlación es positiva y alta. Este resultado guarda similitud con lo expresado por Pazmiño, P. (2010). En su tesis "El impacto de las redes sociales y el internet en la formación de los jóvenes de la Universidad Politécnica Salesiana". Realizó un análisis del comportamiento juvenil, revisando documentos afines al tema, también realizando entrevistas, para saber qué piensan los jóvenes respecto al tema, cuáles son sus comportamientos inmediatos luego de haber interactuado en estas redes, qué de bueno tiene, que aspecto positivo encontraron en ello, qué cambiarían. Y por último se dará un enfoque hacia la tecnicidad, y de cómo ésta se ha venido vinculando estrechamente con la comunicación, contando la historia de cómo aparecieron las redes sociales en el Internet.

- En forma similar también con los aportes de Leiva, J. (2016). Redes sociales y educación: de la vulnerabilidad al empoderamiento para la salud y bienestar. Universidad de Málaga. La cual concluye: "El abuso, nos está impidiendo sacar todo

el provecho y potencial que tienen las redes sociales. Perdemos mucho tiempo en discusiones, en los claustros, intentando buscar fórmulas de no uso y ese tiempo no lo estamos usando en buscar fórmulas de si uso, las redes sociales tienen un potencial educativo, además del social, que pongo por ejemplo un mensaje y mis quinientos contactos se enteran. Y tenemos otro reto como docentes, como profesionales de la educación, intentar dar, encontrar las estrategias para que ese buen uso forme parte de nuestras aulas, entre en nuestras aulas, es decir que haya un gran hermano que es la pizarra digital y muchos hermanitos en conexión con esa pizarra digital. De manera que el profesor tenga esa herramienta y multiplique su capacidad de comunicación y de enseñanza y contando con un elemento motivador en el aprendizaje que nunca lo hemos tenido anteriormente. El resultado obtenido en la presente investigación guarda relación con el autor mencionado, es decir la seguridad informática se relaciona con la vulnerabilidad con el uso de Facebook en los estudiantes del 5to año de la institución educativa coronel Pedro Portillo Silva de Huaura, 2018

- Así mismo Figueroa, J. (2017). La seguridad informática y la seguridad de la información. Universidad de Málaga. Menciona. Logro determinar que Es evidente la diferencia entre seguridad informática y seguridad de la información, pero también es indiscutible que ambos temas se encuentran muy ligados entre sí. A pesar de ser disciplinas diferentes, la una no puede ir sin la otra. Estos resultados tienen similitud con lo hallado en esta investigación, que existe la seguridad informática se relaciona con la vulnerabilidad con el uso de WhatsApp en los estudiantes del 5to año de la institución educativa coronel Pedro Portillo Silva de Huaura, 2018. Además, la correlación de Rho de Spearman **0.484**, de acuerdo a la escala de Bisquerra dicha correlación es positiva y baja.

CAPÍTULO VI
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 Conclusiones

La computación en la nube es un sistema novedoso, al que cada vez se unen más usuarios y empresas en su utilización.

- La seguridad informática se relaciona con la vulnerabilidad de las redes sociales en los estudiantes del 5to año de la institución educativa Coronel Pedro Portillo Silva de Huaura, 2018. Además, la correlación de Rho de Spearman es **0.837**, de acuerdo con la escala de Bisquerra dicha correlación es positiva y alta.

- La seguridad informática se relaciona con la vulnerabilidad con el uso de Facebook en los estudiantes del 5to año de la institución educativa coronel Pedro Portillo Silva de Huaura, 2018. Además, la correlación de Rho de Spearman es 0.760, de acuerdo con la escala de Bisquerra dicha correlación es positiva y alta.

- La seguridad informática se relaciona con la vulnerabilidad con el uso de WhatsApp en los estudiantes del 5to año de la institución educativa coronel Pedro Portillo Silva de Huaura, 2018. Además, la correlación de Rho de Spearman 0.484, de acuerdo con la escala de Bisquerra dicha correlación es positiva y baja.

- La seguridad informática se relaciona con la vulnerabilidad con el uso de Instagram en los estudiantes del 5to año de la institución educativa coronel Pedro Portillo Silva de Huaura, 2018. Además, la correlación de Rho de Spearman es 0.699, de acuerdo con la escala de Bisquerra dicha correlación es directa y alta.

6.2 Recomendaciones

Se recomienda tener un mayor control en el uso de las tecnologías de la información, esto conlleva a su fácil uso, pero no asegura la seguridad de los datos en el internet.

Se recomienda el aprovechamiento de este servicio por parte de la educación, teniendo en cuenta que será gradual, y acompañará al desarrollo del proceso de aprendizaje en los jóvenes estudiantes.

Se recomienda de manera urgente el uso masivo en la utilización de las aplicaciones en el internet por parte de los docentes de la institución educativa, esto conlleva a estar acorde con las exigencias del alumnado.

Se recomienda tener un apoyo tecnológico que sea capaz de brindar información adecuada a los jóvenes estudiantes y como poder utilizarlas.

Se recomienda la capacitación continua a los docentes y alumnos de manera continua, aprovechando las redes sociales.

Se recomienda que el docente que utiliza las tecnologías de información brinde una orientación del uso de las redes sociales y su repercusión con su mal uso.

REFERENCIAS

7.1 Fuentes documentales

Castro Bolaños, D. E., & Rojas Mora, Á. D. (2013). *Riesgos, amenazas y vulnerabilidades de los sistemas de información geográfica.* Bogotá: Universidad Católica de Colombia.

Cherres Madrid, E. (2016). *Impacto de las redes sociales en la educación sexual de los jóvenes de una universidad del Distrito de Octubre - Piura, 2016.* Piura: Escuela de Posgrado - Universidad Cesar Vallejo. Obtenido de http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/17560/cherres_me.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Chuquitoma Cruz, L. G. (2017). *Redes sociales y su influencia en el autoestia de adolescentes del nivel secundaria en la institución educativa Manuel Muñoz Najar, Arequipa - 2016.* Arequipa: Universidad Alas Peruanas. Obtenido de http://repositorio.uap.edu.pe/bitstream/uap/6295/1/T059_44690885_T.pdf

Cori Cabrera, I. K., Espinoza Trujillo, J. M., & Jiménez Sallo, C. R. (2017). *Funcionamiento familiar y uso de redes sociales en adolescentes de 4to y 5to año de secundaria de una institución educativa particular de Lima, mayo – junio, 2017.* Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia. Obtenido de http://repositorio.upch.edu.pe/handle/upch/982

Editorial CEP. (2017). *Auxiliar técnico educativo - Junta de Cumunidades de Castila - La Mancha.* Madrid: CEP S.L.

Editorial CEP. (2017). *Cuerpo de Maestros Pedagogía terapéutica.* Madrid: CEP SL.

Leiva Olivencia, J. (2016). *Redes sociales y Educación: de la vulnerabilidad al empoderamiento para la salud y el bienestar.* España: Universidad de Málaga.

Pazmiño Benavides, P. A. (2010). *El impacto de las redes sociales y el internet en la formación de los jóvenes de la Universidad Politécnica Salesiana: Caso carrera de Comunicación Social Sede Quito.* Quito: Universidad Politécnica Salesiana.

Ramió Aguirre, J. (2013). *La enseñanza universitaria en seguridad TIC como elemento dinamizador de la cultura y la aportación de confianza en la sociedad de la información en España.* León: Universidad de León.

7.2 Fuentes hemerográficas

ABC Tecnología. (21 de 05 de 2018). *¿Qué es el trashing?* Obtenido de ¿Qué es el trashing?: https://www.abc.es/tecnologia/consultorio/abci-trashing-201805190222_noticia.html

Adame Cerón, Miguel Angel. (22 de 08 de 2015). *Violencia en las redes sociales*. Obtenido de Violencia en las redes sociales: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-16592015000200014

Cadena Pompa, J. F., & Romero Herrera, L. E. (15 de 07 de 2012). *Las redes sociales ¿Privacidad al descubierto?* Obtenido de Las redes sociales ¿Privacidad al descubierto?: http://www.eumed.net/rev/cccss/21/cprh.html

Echeburúa, E., & Requesens, A. (4 de 10 de 2015). *Adicción a las redes sociales y nuevas tecnología en niños y adolescentes - guía para educadores*. Obtenido de Adicción a las redes sociales y nuevas tecnología en niños y adolescentes - guía para educadores: https://issuu.com/hansgutierrezdh/docs/echebur__a_y_requesens_-_adicci__n_

Fernández Peña, R. (3 de 12 de 2005). *Revista de Recerca investigación en antropología*. Obtenido de Resde sociales, apoyo social y salud: https://ddd.uab.cat/pub/periferia/18858996n3/18858996n3a4.pdf

Figueroa Suárez, Juan; Rodriguez Andrade, Richard; Bone Obando, Cristóbal; Saltos Gómez, Jasmin;. (12 de 12 de 2017). *La seguridad informática y la seguridad de la información*. Obtenido de La seguridad informática y la seguridad de la información: https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/download/420/pdf

Kasperky Lab. (25 de 04 de 2013). *¿Qués es un botnet?* Obtenido de ¿Qués es un botnet?: https://www.kaspersky.es/blog/que-es-un-botnet/755/

Paz de Rorral, E. E. (22 de 2 de 2010). *Revista Adicciones*. Obtenido de Adicción a las nuevas tecnologías y a las redes sociales en jóvenes: un nuevo reto: https://www.redalyc.org/pdf/2891/289122889001.pdf

Rivero, M. (12 de 10 de 2019). *¿Qué es e Phishing?* Obtenido de Info Spyware: https://www.infospyware.com/articulos/que-es-el-phishing/

ValorTop. (5 de 11 de 2017). *¿Qué es spam?* Obtenido de ValorTop: http://www.valortop.com/blog/que-significa-spam

Velazquez Perea, L. E. (03 de 03 de 2016). *Books Google*. Obtenido de Books Google: https://books.google.com.pe/books?id=PddADAAAQBAJ&pg=PA56&lpg

=PA56&dq=%E2%80%A2+Significado+(sem%C3%A1ntica):+Del+significado+extra%C3%ADdo+de+una+informaci%C3%B3n,+cada+individuo+eval%C3%BAa+las+consecuencias+posibles+y+adec%C3%BAa+sus+actitudes+y+accion

Welsh, D. (11 de 02 de 2016). *Wikipedia*. Obtenido de Wikipedia: http://oer2go.org/mods/es-wikipedia-static/content/a/informaci%25c3%25b3n.html

7.3 Fuentes electrónicas

Bultrago Botero, D. M., & Sierra del Valle, M. A. (2011). *Las redes sociales, sus riesgoz y la manera de protegerse.* Colombia: Universidad CES. Obtenido de http://bdigital.ces.edu.co:8080/jspui/bitstream/10946/1970/1/Articulo%20de%20grado%20de%20las%20redes%20sociales%20aprobado.pdf

Ikemiyashiro Higa, J. (2017). *Uso de las resdes sociales virtuales y habilidades sociales en adolescentes y jóvenes adultos de Lima Metropolitana.* Lima: Universidad San Ignacio de Loyola. Obtenido de http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/USIL/2766/1/2017_Ikemiyashiro_Uso-de-las-redes-sociales-virtuales.pdf

Kaspersky Lab. (2019). *Más información sobre el malware y cómo proteger todos tus dispositivos*. Obtenido de Más información sobre el malware y cómo proteger todos tus dispositivos.

Morello, S., Oddino, V., Marucci, V., & Marelli, L. (2009). Explorando redes sociales en contextos de vulnerabilidad ciudadana. *XXVII Congreso de la Asociación Latinoamericana de Sociología. VIII Jornadas de Sociología de la Universidad de Buenos Aires. Asociación Latinoamericana de Sociología, Buenos Aires, 2009*, 10. Obtenido de http://cdsa.aacademica.org/000-062/162.pdf

Pavón Maldonado, M. A. (2015). *El uso de las redes sociales y sus efectos en el rendimiento académico de los alumnos del instituto San José, el progreso, Yoro - Honduras.* Guatemala de Asunción: Universidad Rafael Landívar. Obtenido de http://recursosbiblio.url.edu.gt/tesiseortiz/2015/05/83/Pavon-Martin.pdf

Tarazona T., C. (2007). Amenazas informáticas y seguridad de la información. *Amenazas informáticas y seguridad de la información*, 137. Obtenido de https://revistas.uexternado.edu.co/index.php/derpen/article/download/965/915/

ANEXO

Universidad Nacional

"José Faustino Sánchez Carrión"

Facultad de Educación

Especialidad de Electrónica

Instrucciones: Se le presentan 20 preguntas, en las que debe de marcar con una "X" la respuesta con la que se identifique más según el comportamiento en relación con las redes sociales. Debe de tomar en cuenta que la escala de medición es Likert.

1: Nunca - 2: A veces - 3: Algunas veces - 4: Casi siempre 5: Siempre

N° Ítem	Interrogantes	Escala de Likert				
		1	2	3	4	5
1	Al navegar en las redes sociales, se me pasa el tiempo muy rápido, tanto que con frecuencia me quedo sin estudiar o hacer tareas					
2	Mi rendimiento escolar, ha disminuido debido a que dedico mucho tiempo en las redes sociales.					
3	Prefiero estar conectado en las redes sociales que salir con amigos o realizar actividades que antes me resultaban placenteras					
4	Me conecto todos los días, más de tres horas diarias.					
5	Con que frecuencia mis padres, hermanos o amigos me recriminan que pasas demasiado tiempo dedicado en las redes sociales y ya tengo tiempo para ellos.					
6	Cuando alguien me pregunta la cantidad de tiempo que he estas dedicándole a las redes sociales sueles falsear información por vergüenza, timidez o miedo.					

N° Ítem	Interrogantes	Escala de Likert				
		1	2	3	4	5
7	Al sentirme triste, molesto o frustrado encuentra alivio al pasar tiempo en las redes sociales.					
8	Pienso constantemente en la próxima vez que estaré conectado a las redes sociales.					
9	Me molesta que me interrumpan cuando estoy conectado en las redes sociales.					
10	Se mes es más fácil hacer amigos y entablar conversaciones por medio de las redes sociales que personalmente.					
11	Algunas veces he intentado pasar menos tiempo en las redes sociales, o no conectarse un día y no lo he logrado.					
12	Me siento aburrido, ansioso o desesperado si no logro conectarme un día a las redes sociales					
13	Utilizas las redes sociales para realizar tus quehaceres escolares					
14	Cambias de contraseña muy a menudo de tus redes sociales.					
15	Le tomas importancia a los virus que llegan a través de las redes sociales.					
16	Sabes desinfectar un usb con antivirus.					
17	Eliminas e.mail desconocidos que te llegan a tu bandeja de entrada.					
18	Aceptas toda invitación que hace llegar a tu Facebook					
19	Aceptar invitación a perfiles que no cuentan con una foto					
20	Eres participe de juegos en línea utilizando las redes sociales					