UNIVERSIDAD ESTATAL DEL SUR DE MANABÍ

FACULTAD DE CIENCIAS TÉCNICAS

CARRERA DE INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES

PROYECTO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:

INGENIERO EN SISTEMAS COMPUTACIONALES

TEMA

PERSPECTIVA DEL DERECHO INFORMÁTICO Y SU SITUACION ACTUAL EN EL ECUADOR

AUTOR

ALAY QUIMIS CARLOS JULIO

TUTOR

ING. CRISTHIAN JOSE ALAVA MERO

2020

UNIVERSIDAD ESTATAL DEL SUR DE MANABÍ

FACULTAD DE CIENCIAS TÉCNICAS

CARRERA INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES

APROBACIÓN DEL TUTOR

Ing.Cristhian Alava Tutor de la Carrera de Ingenieria en Sistemas Computacionales que imparte la Universidad Estatal del Sur de Manabi atraves de la Facultad de Ciencias Tecnicas.

CERTIFICA:

Que el presente Proyecto de Titulación "PERSPECTIVA DEL DERECHO INFORMÁTICO Y SU SITUACION ACTUAL EN EL ECUADOR" ,ha sido exhaustivamente revisada en varias secciones de trabajos se encuentra lista para su presentación y apta para su defensa.

Las opiniones y conceptos vertidos en este Proyecto de Titulación son fruto de trabajo,perseveracia y originalidad de su autor Carlos Julio Alay Quimis, siendo de su exclusiva responsabilidad.

Jipijapa, Enero 2020

ING. CRISTHIAN JOSE ALAVA MERO

TUTOR

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

El proyecto de titulación: “PERSPECTIVA DEL DERECHO INFORMÁTICO Y SU SITUACION ACTUAL EN EL ECUADOR”, elaborado por el egresado Carlos Julio Alay Quimis, previo ala obtención del titulo de Ingeniero en Sistemas Computacionales , certifica que la misma fue ejecutada por el autor , bajo la direcion del Ing.Cristhian Álava, cuyas ideas,criterios y propuest aexpuesta en el presente trabajo de investigación son de exclusiva responsabilidad de la misma.

Jipijapa, Enero 2020

CARLOS JULIO ALAY QUIMIS

AUTOR

UNIVERSIDAD ESTATAL DEL SUR DE MANABÍ

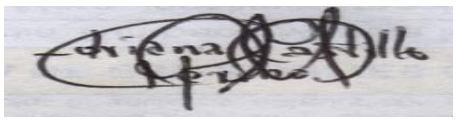
FACULTAD DE CIENCIAS TÉCNICAS

CARRERA INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES

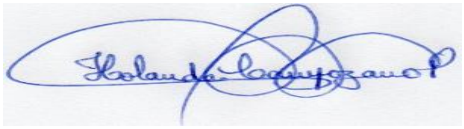
APROBACIÓN DE LATESIS

Los miembros del tribunal examinador aprueban el informe de investigación , sobre el tema : "PERSPECTIVA DEL DERECHO INFORMÁTICO Y SU SITUACION ACTUAL EN EL ECUADOR",y su debida aplicación , elaborado por el egresado Carlos Julio Alay Quimis ha sido aprobada.

Jipijapa, Enero 2020



Ing. Miriam Adriana Castillo Merino,Mg.
MIEMBRO DEL TRIBUNAL



Ing. Yanina Holanda Campozano Pilay, Mg.
MIEMBRO DEL TRIBUNAL

Lcda. Grace Liliana figueroa Morán, Mg.
MIEMBRO DEL TRIBUNAL

DEDICATORIA

En primer lugar, darle las gracias a dios por haberme dado las fuerzas necesarias y guiarme por el camino del bien.

A mis padres, Librado Julio Alay Licoa, Concepción Flora Quimis Quimis, por su constante apoyo absoluto en todas las etapas de mi vida, ayudándome y apoyándome en los momentos fáciles y difíciles de mi vida.

A mi hermana Angélica Jessenia Alay Quimis, a mi tía y primos.

Carlos Julio Alay Quimis

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, darle las gracias a dios por haberme dado las fuerzas necesarias y guiarme por el camino del bien.

En segundo lugar, también agradecido con mis padres y mi hermana que fueron una asta muy importante para poder alcanzar este logro importante en mi vida profesional y a mi tutor el Ing. Cristhian Álava por su tiempo y contribución en su conocimiento para la elaboración de mi proyecto de titulación.

Carlos Julio Alay Quimis

RESUMEN

El proyecto de titulación surge con la necesidad de realizar una perspectiva del derecho informático situacional en el Ecuador, para llevar a cabo este proyecto se realizaron diferentes metodologías, la analítica, la deductiva y la estadística y los métodos como son las encuestas, las cuales fueron participes para llegar a una conclusión en cuanto a los delitos y derechos informáticos que se encuentran presente en la constitución del Ecuador y que a su vez muchos individuos desconocen, las redes sociales, el flujo de información que fluctúa a cada instante por el espacio, da la partitura a que otros individuos peritos en el tema hagan uso de los mismos, muchas veces con bienes lucrativos o también con fines escrupulosos, así como hay delitos que se puedan llevar a cabo por personas ajenas a la información hay también leyes que protegen las mismas, y que si son encontradas serán aplicadas con sanciones tanto monetarias como de prisión, en el desarrollo de este proyecto se diagnosticó y analizó el cumplimiento de los derechos y delitos informáticos y como ayudan estos a los usuarios de las diferentes empresas en el Ecuador, haciendo un énfasis al cumplimiento de las leyes y cada una de las sanciones que se presentan en los diferentes artículos reformado por la constitución del Ecuador, al crear las encuestas se pudo verificar que muchos de los usuarios no conocen la constitución informática en todos los puntos es por eso que se propone diseñar un sistema web donde reposen los artículos informáticos, los delitos y derechos que los usuarios informáticos deben conocer.

Palabras clave: Cumplimiento, derechos, delitos, perspectiva actual, informáticos.

SUMMARY

The degree project arises with the need to carry out a perspective of situational computer law in Ecuador, to carry out this project different methodologies, analytical, deductive and statistics were carried out and methods such as surveys, which were participate to reach a conclusion as to the crimes and computer rights that are present in the constitution of Ecuador and that in turn many individuals do not know, social networks, the flow of information that fluctuates at every moment through space, gives the score that other experts in the subject make use of them, often with lucrative assets or scrupulous purposes, as well as there are crimes that can be carried out by people outside the information there are also laws that protect them , and that if they are found they will be applied with both monetary and prison sanctions, in the development of this project The fulfillment of computer rights and crimes was diagnosed and analyzed and how they help users of different companies in Ecuador, emphasizing compliance with the laws and each of the sanctions presented in the different articles reformed by The constitution of Ecuador, when creating the surveys, it was possible to verify that many of the users do not know the computer constitution at all points, that is why it is proposed to design a web system where the computer articles, crimes and rights that the computer users rest They must know.

Keywords: Compliance, rights, crimes, current perspective, informatics.

ÍNDICE

APROBACIÓN DEL TUTOR i
DECLARACIÓN DE AUTORÍA ii
APROBACIÓN DE LA TESIS iv
DEDICATORIA v
AGRADECIMIENTO vi
I. TÍTULO DEL PROYECTO 15
RESUMEN vii
SUMMARY viii
ÍNDICE ix
ÍNDICE DE TABLAS xiii
ÍNDICE DE GRÁFICOS xiii
ÍNDICE DE IMAGENES xiii
INTRODUCCIÓN 14
II. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN 15
2.1 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA 15
2.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA 16
III. OBJETIVOS 17
3.1 OBJETIVO GENERAL 17
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS 17
IV. JUSTIFICACIÓN 17
4.1 JUSTIFICACIÓN 17
V. MARCO TEÓRICO 18
5.1 ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS 18
5.2 BASE TEÓRICA 21
5.2.1. Derecho informático 21
5.2.1.1. Información del derecho 23
5.2.1.2. Características 23
5.2.1.3. Autonomía 24
5.2.1.4. Informática Jurídica 25
5.2.1.5. Resguardo de la información 26
5.2.1.6. Criptografía 26
5.2.1.7. Características 27
5.2.2. Diferencia del derecho informático con la informática Jurídica 27

5.2.3. Delito Informático 29
5.2.3.1. Elementos Esenciales Del Tipo En El Delito Informático 31
5.2.3.2. Clases de Delitos Informáticos 31
5.2.3.3. Delitos informáticos contra el patrimonio y la propiedad intelectual 32
5.2.3.4. Copia ilegal de Software, películas y músicas 32
5.2.3.5. Sabotajes a sistemas informáticos 33
5.2.3.6. De la actividad del Hackers, Crackers y delitos informáticos 33
5.3 MARCO JURIDICO 34
5.3.1 PROTECCIÓN DE LA PERSONA, POR PARTE DEL ESTADO. 36
5.3.2 EL DELITO INFORMÁTICO EN LA CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR 37
5.3.3 LA ESTAFA INFORMÁTICA EN EL CÓDIGO ORGÁNICO INTEGRAL PENAL ECUATORIANO. 38
5.3.4 LEY ORGÁNICA DE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA. 42
5.3.5 LEY DE COMERCIO ELECTRÓNICO, FIRMAS ELECTRÓNICAS Y MENSAJES DE DATOS. 43
5.3.6 LEY ORGÁNICA DE GARANTÍAS JURISDICCIONALES Y CONTROL CONSTITUCIONAL. 44
5.4 MARCO CONCEPTUAL 45
DERECHOS 45
DELITOS 45
ANÁLISIS 45
LEY 45
GESTIÓN 45
ARCHIVOS 46
LABORATORIO 46
TELECOMUNICACIONES 46
HARDWARE 46
SOFTWARE 47
HIPER TEXTO 47
SQL 47
GESTIÓN: 48
AUTOMATIZACIÓN: 48
PROCESO: 48
PÁGINAS WEB: 48

HTML:.....48
INTERNET:.....48
JSP.-.....48
World Wide Web:.....48
5.5 ANÁLISIS DE LA INVESTIGACIÓN.....49
5.5.1 Análisis de la investigación en el Ecuador.....49
5.5.1.1 Casos sobre delitos informáticos.....49
VI. HIPOTESIS.....52
6.1 VARIABLE INDEPENDIENTE.....52
6.2 VARIABLE DEPENDIENTE.....52
VII. METODOLOGÍA.....53
7.1 MÉTODOS.....53
7.1.1 Método analítico-sintético.....53
7.1.2 Método estadístico matemático.....53
7.1.3 Método bibliográfico.....53
7.1.4 Método Dogmático.....53
7.1.5 Método sintético.....53
7.1.6 Método Deductivo.....53
7.1 TÉCNICAS.....54
7.1.3 Entrevista.....54
7.1.4 Observación.....54
7.2 POBLACIÓN Y MUESTRA.....54
7.2.3 Población.....54
7.3 RECURSOS.....55
7.3.3 Recursos Materiales.....55
7.3.4 Talento Humano.....56
8 PRESUPUESTO.....56
9 ANÁLISIS Y TABULACIÓN DE RESULTADOS.....57
10 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.....67
12 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....69
12.1 CONLCUSIONES.....69
12.2 RECOMENDACIONES.....69
13 PROPUESTA.....70
13.1 Título de la propuesta.....70

13.2 Justificación 70
13.2.3 Objetivo General 71
13.2.4 Objetivos Específicos 71
13.2.5 Descripción de la propuesta 71
13.3 Desarrollo de la propuesta 73
13.4 Metodología de la propuesta 75
13.5 Análisis previo de la propuesta 76
13.6 Diseño de la propuesta 77
13.7 Implementación 80
BIBLIOGRAFÍA 83
ANEXOS 86

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 56
Tabla 2 57
Tabla 3 58
Tabla 4 59
Tabla 5 60
Tabla 6 61
Tabla 7 62
Tabla 8 63
Tabla 9 64
Tabla 10 65
Tabla 11 66
Tabla 12 66

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 57
Gráfico 2 58
Gráfico 3 59
Gráfico 4 60
Gráfico 5 61
Gráfico 6 62
Gráfico 7 63
Gráfico 8 64
Gráfico 8 65
Gráfico 8 66

ÍNDICE DE IMAGENES

Imagen 2 95
Imagen 3 96
Imagen 4 97
Imagen 5 98
Imagen 6 99
Imagen 7 99

INTRODUCCIÓN

El siguiente tema de titulación tiene como finalidad crear la perspectiva sobre los derechos informáticos situacionales en la actualidad en el Ecuador, el mismo que se encuentra sujeta a los análisis y síntesis requeridos, se verifico la ley informática y los artículos tanto para el derecho así como las sanciones por los delitos informáticos, el problema radica que en el Ecuador no se encuentra con un sistema web que permita la verificación de los diferentes derechos situacionales, una vez investigado los artículos y los derechos de la constitución se realizaron los diferentes esquemas que se aplicaron en el mismo, así como los métodos y técnicas que fueron el ente que llevo a proponer la implementación de un sistema web que genere la búsqueda relacionada con los artículos.

Se diagnosticó la perspectiva del derecho informático actual en el ecuador y se concluyó que en un gran índice pose facultades para la protección de sus archivos y es aquí donde los derechos mediante un artículo son aprobados, para realizar esta acción se analizó si se llegó al cumplimiento en cuanto a todos los afectados por personas ajenas a uno pero si eficaces por descubrir la intimidad en las redes sociales y perjudicar a la persona involucrada, una vez realizado esto se diseñó un estudio para la creación de una aplicación web de búsqueda relacionada, esto se ayudó gracias a la colaboración de los diferentes artículos de la constitución informática.

I. TÍTULO DEL PROYECTO

PERSPECTIVA DEL DERECHO INFORMÁTICO Y SU SITUACION ACTUAL EN EL ECUADOR.

II. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

2.1 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

La seguridad informática ha hecho tránsito de un esquema caracterizado por la implantación de herramientas de software, que neutralicen el acceso ilegal y los ataques a los sistemas de información, hacia un modelo de gestión de la seguridad de la información en el que prima lo dinámico sobre lo estacional.

Para lograr niveles adecuados de seguridad se requiere el concurso e iteración de las disciplinas que tengan un impacto en el logro de este cometido, teniendo siempre presente que un sistema de gestión no garantiza la desaparición de los riesgos que se ciernen con mayor intensidad sobre la información.

Sin embargo, el Derecho Informático se convierte en un enfoque adecuado de intervención, teniendo en cuenta que los temas que plantea el profesor Suñe (2000, p. 15 y ss.) en sus estudios están subsumidos en la norma ISO 27.001. Al respecto, advierte que son temas propios del Derecho Informático: a) Contratación Informática; b) Derecho a la intimidad y libertades; c). Flujo transnacional de datos; d). Propiedad Intelectual del software; y e) Otros temas del Derecho Informático (delitos penales, valor probatorio de los soportes informáticos, transmisión de datos).

El Derecho Informático comprende entonces las múltiples iteraciones entre las TIC y el Derecho, de donde surgen aspectos propios como la contratación de intangibles digitalizables, la propiedad intelectual sobre ellos, el comercio electrónico, la protección de datos personales, el tratamiento jurídico de los incidentes informáticos, los aspectos tecnológicos que impactan las relaciones laborales y la prestación de servicios.

El fenómeno de la convergencia introduce en este nuevo sector del derecho aspectos propios del derecho de las telecomunicaciones, como son la voz sobre IP, la Televisión sobre IP, los servicios de valor agregado y servicios telemáticos que empiezan a ser unificados con las TIC bajo en nombre de servicios convergentes.

El desarrollo cada vez más acelerado de la tecnología, y el incremento de la penetración de Internet en la vida social, económica y cultural, además de los beneficios que reflejen para la sociedad, incrementarán los retos para los operadores jurídicos en materia de seguridad de la información y de regulación de estos fenómenos.

El estado actual y con ello la evolución de la tecnología encontramos un crecimiento importante en la cantidad de dispositivos tecnológicos en cuanto a esto se refiere enfrenta mayores retos en la seguridad informática, Tras la investigación realizada se concluyo que el país no esta preparado para afrontar ataques cibernéticos, por lo cual siendo las principales ciudades más grandes del país las más afectadas Guayaquil 75% y Quito 45%, por ello creemos que en el ecuador no se aplican las sanciones, leyes y artículos de la constitución del ecuador , por ese motivo existen un sin número de casos que no salen a la luz y en otros suelen quedar en la impunidad. Luego de realizar la investigación se pudo conocer que la ciudad más afectada por delitos informáticos es guayaquil.

Guayaquil es una de las ciudades más grandes del Ecuador con un crecimiento poblacional e informático, por la cual fue seleccionada para realizar la siguiente investigación y teniendo en balance a sus habitantes, cuyas edades estuvieron entre los 18 a 60 años, y fueron entrevistados Teniendo en cuenta a personas con conocimiento de derecho, profesionales y habitantes en general.

2.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

Qué beneficio brindaría la aplicación de los derechos informáticos en ayuda a los usuarios de tecnología a proteger la información en el Ecuador.

III. OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GENERAL

Realizar un estudio sobre la perspectiva del derecho informático situacional actual en el Ecuador.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar los derechos informáticos regidos por la constitución en el Ecuador.
- Analizar los derechos informáticos situacionales actuales en el Ecuador.
- Diseñar una aplicación informativa de los derechos informáticos como ayuda a los usuarios con la prevención de los delitos que incurren con mayor frecuencia en el Ecuador.

IV. JUSTIFICACIÓN

4.1 JUSTIFICACIÓN

En la actualidad las computadoras se utilizan no solo como herramientas auxiliares de apoyo a diferentes actividades humanas, sino como medio eficaz para obtener y conseguir información, lo que las ubica también como un nuevo medio de comunicación. Según el diccionario de la Real Academia de la Lengua Española, informática es el "conjunto de técnicas empleadas para el tratamiento automático de la información por medio de sistemas computacionales".

La informática está hoy presente en casi todos los campos de la vida moderna. Con mayor o menor rapidez todas las ramas del saber humano se rinden ante los progresos tecnológicos, y comienzan a utilizar los sistemas de información, para ejecutar tareas que en otros tiempos realizaban manualmente.

Vivimos en un mundo que cambia rápidamente. Antes, podíamos tener la certeza de que nadie podía acceder a información sobre nuestras vidas privadas. La información era solo una forma de llevar registros. Ese tiempo ha pasado, y con él, lo que podemos llamar intimidad. La información

sobre nuestra vida personal se está volviendo un bien muy cotizado por las compañías del mercado actual.

La explosión de las industrias computacionales y de comunicaciones ha permitido la creación de un sistema, que puede guardar grandes cantidades de información de una persona y transmitirla en muy poco tiempo. Cada vez más y más personas tienen acceso a esta información, sin que las legislaciones sean capaces de regularlos. Los progresos mundiales de las computadoras, el creciente aumento de la capacidad de almacenamiento y procesamiento, la miniaturización de los chips de las computadoras instalados en productos industriales, la fusión del proceso de la información con las nuevas tecnologías de comunicación.

V. MARCO TEÓRICO

5.1 ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

En España, Vicente López – Ibor Mayor, jefe del departamento de Relaciones Internacionales de UNESA en España indica el tema sobre "Situación del derecho informático en España y en Europa: algunas consideraciones", quien indica que por consiguiente, procede constatar que nuestro planeta se encuentra surcado por un espeso entramado de redes intercontinentales de transferencia de información científica y tecnológica, que permiten vía terminal conectada -por teléfono- a un host o a bases de datos concretas o mediante el uso de información almacenada en CD-ROM -en discos ópticos- acudir a recursos de información extremadamente valiosos.C.(López, 2018).

En Ecuador – Ambato, en la Universidad regional Autónoma de los Andes "UNIANDES" se encontró el tema de tesis "La impunidad del delito informático de pornografía infantil y su criminalización" cuyo autor es Abg. Galo Francisco Torres quien indico que la importancia del proyecto radica en demostrar que el mal no está en la tecnología, sino en las personas que las usan, como muchos pederastas utilizan la comunicación electrónica digital para estimular la prostitución infantil, sabotajes informáticos, utilización del hardware y software pirata, alteración, inutilizar programas, bases de datos o sistemas de redes, que obstaculice o modifique su funcionamiento, e inclusive se la utiliza como vía de comunicación y negociación entre narcotraficantes y

contrabandistas(Torres Torres, La impunidad del delito informático de pornografía infantil y su criminalización, 2017).

En Manabí – Portoviejo, se encontró el siguiente tema "Delitos y derechos informáticos", cuyos autores son Alexis Manuel Monroy Lemus & Mirna Mileny Morales Morales quien nos indica que en la actualidad el término informática, está introducido en el lenguaje popular. Parece que todos intuimos, de una forma u otra, la gran incidencia que tiene el desarrollo tecnológico en la actividad diaria. Sin embargo, estos términos no están generalmente bien empleados ni se utilizan en beneficio del desarrollo social. Mucho se habla de los beneficios que los medios de comunicación y el uso de la Informática han aportado a la sociedad actual, pero el objetivo de nuestro trabajo será analizar la otra cara de la moneda, o sea, las conductas delictivas que puede generar el gran avance tecnológico, sobre todo en el campo de la informática.(Monroy Lemus & Morales Morales, 2018).

En la Universidad Central del Ecuador en la Facultad de Jurisprudencia, Ciencias Políticas y Sociales Carrera de Derecho se encontró el siguiente tema de investigación "El Phishing como Delito Informático y su Falta de Tipificación en el Código Orgánico Integral Pena" cuyo autor es Herrera calderón Edwin Ángel quien nos indicó que junto al avance de la tecnología informática y su influencia en casi todas las áreas de la vida social, ha surgido una serie de comportamientos ilícitos denominados de manera genérica, "delitos informáticos". Siendo "El Phishing" una modalidad de delito que se ha incrementado de manera significativa en el Ecuador. (Herrera Carlderón, 2017)

En la Universidad regional autónoma de los Andes se encontró el siguiente tema de tesis de grado "La impunidad del delito informático de pornografía infantil y su criminalización" cuyo autor es el Abogado Galo Francisco Torres Torres quien indicó que la importancia del proyecto radica en demostrar que el mal no está en la tecnología, sino en las personas que las usan, como muchos pederastas utilizan la comunicación electrónica digital para estimular la prostitución infantil, sabotajes informáticos, utilización del hardware y software pirata, alteración, inutilizar programas, bases de datos o sistemas de redes, que obstaculice o modifique su funcionamiento, e inclusive se la utiliza como vía de comunicación y negociación entre narcotraficantes y contrabandistas.(Torres Torres, La impunidad del delito informático de pornografía infantil y su criminalización, 2017)

La Universidad Regional Autónoma de los Andes se encontró el siguiente tema de tesis previo a la obtención del título Magister en Derecho Penal y Criminal "los delitos informáticos en la ley de comercio electrónico, firmas electrónicas y mensajes de datos y el principio de seguridad jurídica y legalidad", cuyo autor es Abg. Laura Machuca quien dice que la delincuencia en vez de reducirse ha ido perfeccionándose, llegando a establecer grupos delincuenciales organizados que por medios informáticos que no solo afectan a la economía de una persona, sino también a la del país, la cibernética e informática ha traído grandes beneficios para el mundo logrando romper las fronteras, permitiéndonos exportar trabajos, realizar negocios comerciales sin importar la distancia. (Machuca, 2017)

En la Universidad del Litoral se encontró la siguiente tesis cuyo tema es "El derecho Informático" cuyo autor es Carlos Intriago quien nos indica que en nuestros días, es de tal importancia poseer, administrar y transferir información, que toda la humanidad se siente y se seguirá viendo afectada, influida y posiblemente dominada por quienes tienen, administran y transmiten este recurso, razón por la cual a esta época se le han impuesto los calificativos de "sociedad de información" o de "revolución electrónica", éste último debido a la facilidad con que se transmite información por medios de los sistemas modernos basados en dispositivos electrónicos.(Intriago, 2016)

En el siguiente artículo sobre el derecho y las tecnologías de la información por Carlos A. Peña sobre el tema "Informática Jurídica y Derecho Informático" nos comenta que la influencia de las primeras conceptualizaciones ha sido hasta ahora determinante en las maneras de comprender estos fenómenos que combinan cuestiones jurídicas con problemas socio-históricos y, si bien en un primer momento permitió realizar desarrollos interesantes desde el punto de vista de la investigación, hoy resultan insostenibles desde la perspectiva teórica, insuficiente para poder realizar aplicaciones efectivas y se constituyen en un obstáculo inercial para el desarrollo de estas novedosas áreas de conocimiento.(Peña, 2017)

En el siguiente Artículo el señor Velasco Melo Arean Hernande Abogado de la Universidad del Norte de Barranquilla, Magister en informáticas y derecho de la Universidad Complutense de Madrid (España) con el tema "el derecho informático y la gestión de la seguridad de la

información" indicó que este artículo pretende informar sobre la existencia y diversas modalidades que incluye el Derecho informático y crear conciencia acerca de la posición que deben tomar los diversos actores económicos en la era de la información para asegurar una adecuada política de seguridad de la información que, ante la falta de una legislación nacional sobre el tema, debe basarse en los estándares internacionales, el derecho comparado y autonomía de la voluntad.(Velasco Melo, 2017)

En la Universidad Nacional de Loja en la carrera de derecho se encontró la siguiente tesis con el tema "Análisis de los delitos informáticos y si violación de los derechos constitucionales de los ciudadanos", perteneciente a Carolin Anabel Ruiz Cruz quien indica que se pretende dar una visión clara sobre los delitos informáticos en especial sobre la violación de los derechos constitucionales de los ciudadanos, que se generan por la utilización de las tecnologías de la información y de la comunicación, como el correo electrónico, transacciones financieras, comercio electrónico y la utilización de las redes sociales; se analiza y conceptualiza la naturaleza de las Infracciones Informáticas y sus tipificaciones de acuerdo a sus características principales y se establecen alternativas de soluciones para sancionar los delitos informáticos y evitar la vulneración de los derechos constitucionales del ofendido. (Ruiz Cruz, 2016)

5.2 BASES TEÓRICAS

5.2.1. Derecho informático

El derecho informático es un conjunto de principios y normas que regulan los efectos jurídicos de la relación entre el Derecho y la Informática.1 También se le considera como una rama del derecho especializada en el tema de la informática, sus usos, sus aplicaciones y sus implicaciones legales.

El término Derecho Informático (Rechtsinformatik) fue acuñado por el Dr. Wilhelm Steinmüller, académico de la Universidad de Ratisbona de Alemania, en los años 1970.2 Sin embargo, no es un término unívoco, pues también se han buscado una serie de términos para el Derecho Informático como Derecho Telemático, Derecho de las Nuevas Tecnologías, Derecho de la Sociedad de la Información, Iuscibernética, Derecho Tecnológico, Derecho del Ciberespacio, Derecho de Internet, etcétera(Aguirre Aguirre, Aguirre Argueta, & Guerra Campos, 2018).

Se considera que el Derecho Informático es un punto de inflexión del Derecho, puesto que todas las áreas del derecho se han visto afectadas por la aparición de la denominada Sociedad de la Información, cambiando de este modo los procesos sociales y, por tanto, los procesos políticos y jurídicos.

Los conceptos de tecnología y sociedad de información son antecedentes necesarios del derecho informático, con la finalidad de regular el comportamiento en un ámbito tecnológico. Actualmente el derecho informático no es muy específico en sí, sino que lo abordan las materias de derecho penal, derecho civil y derecho comercial.

Desde la aparición de la computación como un fenómeno, ésta ha sido benéfica en las distintas áreas de la ciencia y la cultura. Sin embargo, la aparición de actos delictivos a través de la informática ha devenido en la creación de esta rama del derecho.

En derecho penal se afronta un reto en cuanto la sanción y clasificación de los delitos, ya que el delito se define como una conducta que es sancionada por las leyes de defensa social. No obstante, debido a su novedad, el derecho aún no prevé muchos actos informáticos ilegales como delitos o el castigo por la misma causa(Aguirre Aguirre, Aguirre Argueta, & Guerra Campos, 2018).

Derecho informático. Ciencia y rama autónoma del Derecho que abarca el estudio de las normas, jurisprudencias y doctrinas relativas al control y regulación de la informática en aspectos como la regulación del medio informático en su expansión y desarrollo, y la aplicación idónea de los instrumentos informáticos. El Derecho informático no se dedica al estudio del uso de los aparatos informáticos como ayuda al Derecho, sino que constituye un conjunto de normas, aplicaciones, procesos, relaciones jurídicas que surgen como consecuencia de la aplicación y desarrollo de la informática. Es decir, que la informática en general desde este punto de vista es objeto regulado por el Derecho(Nuñez Ponce , 2016).

El Derecho informático, como nueva creación jurídica, se encarga de buscar soluciones a los retos planteados por la evolución de las aplicaciones de las computadoras electrónicas. Esta rama del Derecho está en constante seguimiento y estudio de los avances, adelantos y transformaciones

tecnológicas a fin de ir planteando las medidas adecuadas que permitan una armónica convivencia social (Nuñez Ponce , 2016).

5.2.1.1. Información del derecho

La informática, como uno de los fenómenos más significativos de los últimos tiempos, deja sentir su incontenible influjo en prácticamente todas las áreas del conocimiento humano, dentro de las cuales el Derecho no puede ser la excepción, dando lugar a la interdisciplinar Derecho informático, como rama de las ciencias jurídicas que contempla a la informática como instrumento y como objeto de estudio.

El Derecho informático cumple un rol importante en la prevención de situaciones no deseadas para los usuarios de las Nuevas Tecnologías de la Información y cuando se presentan determinadas circunstancias que los afecten, facilita la incorporación de nuevas instituciones jurídicas que permitan crear confianza a las personas e instituciones que realizan tales operaciones, permitiendo de esta forma la solución de aquellos problemas generados por el uso de los medios electrónicos en la sociedad(Nuñez Ponce , 2016).

El Derecho informático adquiere gran importancia y trascendencia por el desarrollo de un número cada vez mayor de elementos informáticos, electrónicos, ópticos y similares, que facilitan la vida del hombre, pero a su vez, le generan serias dificultades en su interacción con los demás seres humanos, surgiendo de esta manera una serie de circunstancias que permiten el desarrollo, fortalecimiento y perfeccionamiento del Derecho informático y sus instituciones jurídicas.

5.2.1.2. Características

- Es un Derecho moderno, en comparación con otras ramas tradicionales del Derecho, que tiene sus orígenes en los problemas generados por la Implementación de la computadora en la sociedad. Se recordará que el impulso y posterior desarrollo de las computadoras data de los años 50 del siglo XX.
- Es un Derecho íntimamente influenciado por las tecnologías en general, debido a que éstas han permitido un desarrollo sostenido de la computadora y su entorno, por ejemplo, en la

actualidad se tienen una serie de problemas jurídicos generados por el uso de Internet en las diversas actividades de las personas.

- Es un Derecho que se encuentra ligado al proceso de globalización, por lo que el jurista se encuentra obligado a resolver el problema del juez competente, el mismo que debe conocer y dar solución a determinado caso concreto, debiendo asimismo, analizar todo aquello que esté relacionado con la ley aplicable a cada situación en particular.
- Es un Derecho que necesariamente debe ser legislado en leyes especiales, debido a que su objeto de estudio, así como sus formas de regulación son muy dinámicas.
- Es un Derecho autónomo, con instituciones propias que se encarga de brindar soluciones legales a los problemas planteados por el avance científico en el ámbito de su competencia. Es importante indicar, que conforme transcurre el tiempo surgen nuevas dificultades legales no previstas por el jurista, el legislador o el juez, pero que el Derecho informático permite solucionar, hecho que refuerza y sustenta la característica en mención(Nuñez Ponce , 2016).

5.2.1.3. Autonomía

Según encuentros sobre Informática realizados en Facultades de Derecho en España a partir de 1987, siempre surgían problemas a la hora de catalogar al Derecho Informático como rama jurídica autónoma del Derecho o simplemente si el Derecho Informático debe diluirse entre las distintas ramas del Derecho, asumiendo cada una de estas la parte que le correspondiese.

Ahora bien, para analizar esta dicha situación, es necesario mencionar las bases que sustentan a una rama jurídica autónoma, y al respecto se encuentran:

- Una legislación especificada (campo normativo).
- Estudio particularizado de la materia (campo docente).
- Investigaciones, doctrinas que traten la materia (campo científico).
- Instituciones propias que no se encuentren en otras áreas del Derecho (campo institucional).

En el Derecho Informático si existe legislación específica que protege al campo informático. Tal vez no con tanta trayectoria y evolución como la legislación que comprenden otras ramas del Derecho, pero si existe en el Derecho informático, legislación basada en leyes, tratados y convenios internacionales, además de los distintos proyectos que se llevan a cabo en los entes legislativos de las naciones, con la finalidad del control y aplicación lícita de los instrumentos informáticos(Nuñez Ponce , 2016).

Con respecto a las instituciones propias que no se encuentren en otras áreas del Derecho (campo institucional), se encuentra el contrato informático, el documento electrónico, el comercio electrónico, entre otras, que llevan a la necesidad de un estudio particularizado de la materia (campo docente), dando como resultado las Investigaciones, doctrinas que traten la materia (campo científico). En efecto, se pueden conseguir actualmente grandes cantidades de investigaciones, artículos, libros, e inclusive jurisprudencia que esté enmarcada en la interrelación entre el Derecho y la informática, como se ha constatado en los Congresos Iberoamericanos de Derecho e Informática(Nuñez Ponce , 2016).

5.2.1.4. Informática Jurídica

El Derecho Informático constituye el conjunto de normas, aplicaciones, procesos, relaciones jurídicas que surgen como consecuencia de la aplicación y desarrollo de la informática. Es decir, que la informática en general desde este punto de vista es objeto regulado por el Derecho.

Ahora bien, la informática jurídica constituye una ciencia que forma parte del ámbito informático, demostrando de esta manera que la informática ha penetrado en infinidad de sistemas, instituciones, etcétera; y prueba de ello es que ha penetrado en el campo jurídico para servirle de ayuda y servirle de fuente. Por lo tanto, la informática jurídica puede ser considerada como fuente del Derecho.

La informática jurídica estudia el tratamiento automatizado de las fuentes del conocimiento jurídico a través de los sistemas de documentación legislativa, jurisprudencial y doctrinal (informática jurídica documental); las fuentes de producción jurídica, a través de la elaboración informática de los factores lógico-formales que concurren en el proceso legislativo y en la decisión judicial

(informática jurídica decisional); y los procesos de organización de la infraestructura o medios instrumentales con los que se gestiona el Derecho (informática jurídica de gestión) (Nuñez Ponce , 2016).

5.2.1.5. Resguardo de la información

El Derecho Informático como una nueva rama del Derecho se encarga de prever las soluciones jurídicas a los grandes problemas generados por el uso de las tecnologías en la sociedad, por lo que los especialistas en esta nueva rama del Derecho se enfrenta constantemente al dilema de dar respuestas coherentes y armónicas para que el operador jurídico se encuentre en condiciones de plantear las soluciones más adecuadas a cada caso concreto.

Con la finalidad de otorgar un adecuado resguardo a la información que circula por las redes interconectadas, sean estas, redes abiertas como Internet o redes cerradas como las Intranet o redes internas que se instalan en las instituciones, el Derecho Informático recoge instituciones técnicas y las incorpora al Derecho otorgándoles un adecuado valor legal, por ejemplo, se pueden citar las técnicas de cifrado, es decir, aquellos elementos de seguridad que permiten ocultar la información evitando que personas extrañas a las relaciones vinculantes y generadoras de derechos entre las partes, accedan a la misma para dañarla, alterarla o comercializarla (Nuñez Ponce , 2016).

5.2.1.6. Criptografía

El Derecho Informático ha incorporado a la Criptografía como institución jurídica. La Criptografía es la ciencia que se encarga del estudio del cifrado de la información, de tal forma, que por el uso de tales técnicas se consiga otorgar un alto grado de confidencialidad a las comunicaciones y manifestaciones de voluntad realizadas a través de medios electrónicos. La Criptografía moderna permite ocultar la información por medio de la aplicación de grandes funciones matemáticas, las mismas que son aplicadas mediante determinado software diseñado para tal efecto.

Los orígenes históricos de la criptografía se remontan a las necesidades del ser humano para proteger eficientemente sus comunicaciones, los secretos militares y la información estatal en

general. Actualmente, la realidad informática en que se vive ha permitido que todas las instituciones y personas transmitan y archiven grandes cantidades de datos e información, las mismas que deben ser cauteladas con mucho cuidado. En los tiempos modernos la técnica de cifrar tanto datos como información se ha convertido en una imperiosa necesidad (Nuñez Ponce , 2016).

5.2.1.7. Características

- Otorgan confidencialidad tanto a los datos como a la información que circula por redes abiertas o redes cerradas.
- Permiten la integridad tanto de los datos como de la información.
- Facilitan la verificación de la autenticidad de datos e información.
- Generan confianza, en vista que permiten otorgar seguridad a las comunicaciones.
- Evitan que datos e información sean conocidos por terceros ajenos a las relación entre las partes, al mantenerlos seguros hasta el momento en que pierdan importancia para los usuarios.

5.2.2. Diferencia del derecho informático con la informática Jurídica

Derecho Informático se define como un conjunto de principios y normas que regulan los efectos jurídicos. Es una rama del derecho especializado en el tema de la informática, sus usos, sus aplicaciones y sus implicaciones legales. “El Derecho Informático es la aplicación del derecho a la informática permitiendo que se adopten o creen soluciones jurídicas a los problemas que surgen en torno al fenómeno informático” (Núñez Ponce, Julio: 1996: 22). Esta nueva disciplina jurídica tiene método e instituciones propias que surgen de un fenómeno que tiene implicancias globales y que por tanto permite tener bases doctrinales y principios similares con las peculiaridades propias de cada ordenamiento jurídico(Guadalupemami, 2018).

La informática jurídica estudia el tratamiento automatizado de: las fuentes del conocimiento jurídico a través de los sistemas de documentación legislativa, jurisprudencial y doctrinal (informática jurídica documental); las fuentes de producción jurídica, a través de la elaboración informática de los factores lógico-formales que concurren en el proceso legislativo y en la decisión

judicial (informática jurídica decisional); y los procesos de organización de la infraestructura o medios instrumentales con los que se gestiona el Derecho (informática jurídica de gestión).

El Derecho Informático es el sector normativo de los sistemas, dirigido a la regulación de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, es decir, la informática y la telemática. Asimismo integran el Derecho Informático las proposiciones normativas, es decir, los razonamientos de los teóricos del Derecho que tienen por objeto analizar, interpretar, exponer, sistematizar o criticar el sector normativo que disciplina la informática y la telemática. Las fuentes y estructura temática del Derecho Informático afectan las ramas del Derecho Tradicionales (Guadalupemami, 2018).

Asimismo se inscriben en el ámbito del Derecho Público: El problema de la regulación del flujo internacional de datos informatizados, que interesa al derecho internacional público; la Libertad Informática, o defensa de las libertades frente a eventuales agresiones perpetradas por las tecnologías de la información y la comunicación, objeto de especial atención por parte del Derecho Constitucional y Administrativo; o los delitos informáticos, que tienden a configurar un ámbito propio en el Derecho Penal Actual.

Mientras que inciden directamente en el Ámbito del Derecho Privado cuestiones, tales como: Los contratos informáticos, que pueden afectar lo mismo al hardware que al software, dando lugar a una rica tipología de los negocios en la que pueden distinguirse contratos de compraventa, alquiler, leasing, copropiedad, multicontratos de compraventa, mantenimiento y servicios; como los distintos sistemas para la protección jurídica de los objetos tradicionales de los Derechos Civiles y Mercantiles.

Ese mismo carácter Interdisciplinario o "espíritu transversal", que distingue al derecho informático, ha suscitado un debate teórico sobre: si se trata de un sector de normas dispersas pertenecientes a diferentes disciplinas jurídicas o constituye un conjunto unitario de normas (fuentes), dirigidas a regular un objeto bien delimitado, que se enfoca desde una metodología propia, en cuyo supuesto entraría una disciplina jurídica autónoma (Guadalupemami, 2018).

Ahora bien, con los avances tecnológicos que se han dado en la actualidad, como es el caso de los instrumentos digitales, que nos permiten accesar a la información de una manera rápida y

sencilla, se nos abren puertas para mezclar estos dos instrumentos y expandir de modo más simple esa información.

El problema surge en el momento que los derechos de los creadores de las obras se ven violentados, debido a que con las nuevas tecnologías facilitan la transmisión de dichas obras sin el consentimiento del autor, y en muchas ocasiones con un afán de lucro, lo cual afecta el derecho patrimonial del autor, de los herederos y de los adquirentes por cualquier título (Guadalupemami, 2018).

5.2.3. Delito Informático

Un delito informático o ciberdelincuencia es toda aquella acción, típica, antijurídica y culpable, que se da por vías informáticas o que tiene como objetivo destruir y dañar ordenadores, medios electrónicos y redes de Internet. No es bueno el hacer trampa por internet Debido a que la informática se mueve más rápido que la legislación, existen conductas criminales por vías informáticas que no pueden considerarse como delito, según la "Teoría del delito", por lo cual se definen como abusos informáticos, y parte de la criminalidad informática.

La criminalidad informática tiene un alcance mayor y puede incluir delitos tradicionales como el fraude, el robo, chantaje, falsificación y la malversación de caudales públicos en los cuales ordenadores y redes han sido utilizados como medio. Con el desarrollo de la programación y de Internet, los delitos informáticos se han vuelto más frecuentes y sofisticados.

Existen actividades delictivas que se realizan por medio de estructuras electrónicas que van ligadas a un sin número de herramientas delictivas que buscan infringir y dañar todo lo que encuentren en el ámbito informático: ingreso ilegal a sistemas, interceptado ilegal de redes, interferencias, daños en la información (borrado, dañado, alteración o supresión de datacredito), mal uso de artefactos, chantajes, fraude electrónico, ataques a sistemas, robo de bancos, ataques realizados por crackers, violación de los derechos de autor, pornografía infantil, pedofilia en Internet, violación de información confidencial y muchos otros(Aguirre Aguirre, Aguirre Argueta, & Guerra Campos, 2018).

Existen leyes que tienen por objeto la protección integral de los sistemas que utilicen tecnologías de información, así como la prevención y sanción de los delitos cometidos en las variedades existentes contra tales sistemas o cualquiera de sus componentes o los cometidos mediante el uso de dichas tecnologías.

Es toda aquella acción, típica, antijurídica y culpable, que se da por vías informáticas o que tiene como objetivo destruir y dañar ordenadores, medios electrónicos y redes de Internet. Debido a que la informática se mueve más rápido que la legislación, existen conductas criminales por vías informáticas que no pueden considerarse como delito, según la "Teoría del delito", por lo cual se definen como abusos informáticos, y parte de la criminalidad informática.

La criminalidad informática tiene un alcance mayor y puede incluir delitos tradicionales como el fraude, el robo, chantaje, falsificación y la malversación de caudales públicos en los cuales ordenadores y redes han sido utilizados como medio. Con el desarrollo de la programación y de Internet, los delitos informáticos se han vuelto más frecuentes y sofisticados(Aguirre Aguirre, Aguirre Argueta, & Guerra Campos, 2018).

Existen actividades delictivas que se realizan por medio de estructuras electrónicas que van ligadas a un sin número de herramientas delictivas que buscan infringir y dañar todo lo que encuentren en el ámbito informático: ingreso ilegal a sistemas, interceptado ilegal de redes, interferencias, daños en la información (borrado, dañado, alteración o supresión de data crédito), mal uso de artefactos, chantajes, fraude electrónico, ataques a sistemas, robo de bancos, ataques realizados por crackers, violación de los derechos de autor, pornografía infantil, pedofilia en Internet, violación de información confidencial y muchos otros.

Actualmente existen leyes que tienen por objeto la protección integral de los sistemas que utilicen tecnologías de información, así como la prevención y sanción de los delitos cometidos en las variedades existentes contra tales sistemas o cualquiera de sus componentes o los cometidos mediante el uso de dichas tecnologías(Aguirre Aguirre, Aguirre Argueta, & Guerra Campos, 2018).

5.2.3.1. Elementos Esenciales Del Tipo En El Delito Informático

Siguiendo La metodología de otros módulos y en el ámbito técnico del análisis de los ilícitos a través de la teoría del delito, diremos que el elemento descriptivo (apreciado a través de la vista u otros sentidos) de esta clase de delitos lo sería la computadora, las bases de datos o registros informáticos o bien los bienes materiales e intelectuales afectados a través de un sistema informático u ordenador para citar algunos. Con respecto al elemento normativo Zaffaroni7: señala:"aparecen cuando los tipos acuden a valoraciones jurídicas o éticas. Normalmente el tipo se vale de descripciones para individualizar prasmas, pero en ocasiones lo hace mediante estas remisiones a elementos de carácter valorativo". Debe entenderse entonces que dicho elemento se aprecia intelectualmente, en el caso en particular de los delitos informáticos es necesario auxiliarse de la informática u otra ciencia para comprenderlos, en ese sentido dentro de los elementos normativos de este tipo de ilícitos tenemos los daños producidos a los equipos, a los programas o bases de datos, la pérdida patrimonial, la indemnidad sexual, etc.(Aguirre Aguirre, Aguirre Argueta, & Guerra Campos, 2018).

5.2.3.2. Clases de Delitos Informáticos

Al definir los delitos informáticos se hacía referencia a acciones antijurídicas con una finalidad que podría ser el ataque, daño o acceso no autorizado a un aparato o sistema de computadoras o sus programas, o bien se sirve de éstas como medio operativo para realizar actos ilícitos; además de acuerdo a la real afectación al bien jurídico tutelado estos pueden ser dirigidos a vulnerar el patrimonio, propiedad intelectual o bien la privacidad o indemnidad de las personas. Estas reflexiones sirven de base para proponer por parte del autor la siguiente clasificación de los delitos informáticos, distinguiéndose entonces dos tipos a saber(Aguirre Aguirre, Aguirre Argueta, & Guerra Campos, 2018):

a) Delitos Informáticos contra el patrimonio y la propiedad intelectual.

b) Delitos Informáticos que atentan contra la privacidad, la intimidad, la libertad o indemnidad sexual.

5.2.3.3. Delitos informáticos contra el patrimonio y la propiedad intelectual

Los avances tecnológicos han permitido que las computadoras constituyan un medio de trabajo, comunicación y entretenimiento cada vez más usado. Solo en Guatemala se estima que más de un millón de personas tienen acceso a Internet (en el trabajo, estudio, hogar o cafés.) Es comprensible que el uso de esta herramienta en todos los ámbitos esté amenazado entonces por la posibilidad de comisión de hechos delictivos por esa vía, o bien a través del aprovechamiento de las facilidades que brinda para la copia de programas, solo para citar algunos ejemplos. En ese orden de ideas, se pueden citar dentro de esta clasificación delitos como:

- La copia ilegal de software, películas y música
- Defraudaciones a través de publicidad engañosa
- Fraudes cometidos por medio del acceso y manipulación a sistemas informáticos bancarios o financieros
- Sabotaje a sistemas informáticos,
- Uso no autorizado de sistemas informáticos ajenos
- Espionaje informático
- Falsificación de documentos por medio de la computadora.

5.2.3.4. Copia ilegal de Software, películas y músicas

En este grupo se incluyen las conductas dirigidas a obtener datos, en forma ilegítima de un sistema de información. Es común el apoderamiento de datos de investigaciones, listas de clientes, balances, etc. En muchos casos el objeto del apoderamiento es el mismo programa de computación (software), que suele tener un importante valor económico. En nuestro medio son comunes las ventas (incluso anunciadas en los periódicos) de películas, programas y discos compactos de música que han sido copiadas ilegalmente a través de las herramientas del computador(Aguirre Aguirre, Aguirre Argueta, & Guerra Campos, 2018).

5.2.3.5. Sabotajes a sistemas informáticos

Según el Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española sabotaje equivale a Daño o deterioro que en las instalaciones, productos, etc., Se hace como procedimiento de lucha contra los patronos, contra el Estado o contra las fuerzas de ocupación en conflictos sociales o políticos. Debe entenderse entonces, que este término aplicado al ámbito de las computadoras implica cualquier acción dolosa tendiente a provocar daños en el Hardware, (la parte física del computador, lo tangible) o Software, (los programas que utiliza el computador para operar). El sabotaje puede hacerse de forma directa con acciones para destruir tanto el aparato como sus programas a través de incendios, explosiones, inundaciones, etc. O bien indirectamente a través de la infección vía la red de virus o programas que dañan, deterioran o inutilizan sus sistemas operativos. Dentro de esta vía son comunes los virus dentro de los que se puede mencionar los caballos de Troya, los gusanos, los conejos, también se puede producir sabotaje a través de las "bombas lógicas" descritas anteriormente en otra parte de este trabajo.

5.2.3.6. De la actividad del Hackers, Crackers y delitos informáticos

La palabra Hacker viene del inglés Hack que equivale a cortar a tajos o derribar, y se utiliza generalmente para distinguir a cierto sector de expertos en redes de computadoras, informática, programas y los sistemas relacionados a estos. Se afirma que un Hacker es un especialista, alguien que ha llegado a dominar de tal manera el ámbito informático que está por encima de la generalidad. Regularmente el término Hacker se asocia con el de pirata informático, sin embargo para estos grupos sus actividades no son constitutivas de los hechos delictivos que se atribuyen a los piratas.

Para el Hacker las habilidades, conocimientos y destrezas informáticas tienen una finalidad que es la de ganar reputación, divertirse, aprovechar los recursos a diferencias de otros grupos (Crackers), que tienen como objetivo inmediato la comisión de hechos delictivos con o sin ánimo de lucro. Muchos Hackers son contratados por las grandes transnacionales y gobiernos para proteger sus sistemas informáticos, así como asesorar en materia de investigación y persecución penal de este tipo de hechos delictivos. Un Cracker como ya se ha mencionado se sirve de sus capacidades y conocimientos para su beneficio personal, acciones como violar la seguridad de un sistema

informático, propagar virus, boicotear redes sociales, etc. Por consiguiente muchas de sus conductas recaen en el ámbito de bienes jurídicos que el derecho penal busca tutelar.

El término Cracker también viene del inglés en este caso de la palabra Crack que puede ser traducida como rajar, crujir, romper. En conclusión, la actividad del Cracker en sí implica la comisión de las conductas descritas en la clasificación ya mencionada de delitos informáticos, actividades cada vez más frecuentes y que han obligado a los Estados a legislar normativas cada vez más severas, para reprimir y perseguir este tipo de acciones(Aguirre Aguirre, Aguirre Argueta, & Guerra Campos, 2018).

5.3 MARCO JURIDICO

La norma consagra un conjunto significativo de dominios que pretenden establecer un ciclo de seguridad lo más completo posible, advirtiendo que no todos ellos tienen impacto jurídico. Desde ya es importante mencionar que el enfoque que se propone se alimenta tanto de normatividad nacional como internacional, así como de otras fuentes del Derecho, en razón de la escasa legislación que existe.

La norma ISO 27 001, contempla diez dominios:

- Política de Seguridad de la Información
- Organización de la Seguridad de la Información
- Gestión de Activos
- Seguridad de Recursos Humanos
- Seguridad Física y del Entorno
- Gestión de Comunicaciones y Operaciones
- Control de Acceso
- Adquisición, Desarrollo y Mantenimiento de Sistemas de Información
- Gestión de Incidentes de la Seguridad de la Información
- Cumplimiento

Estos dominios están compuestos por un conjunto de subdominios y sus correspondientes controles, los cuales han de ser abordados adoptando un modelo PHVA (Planificar, Actuar, Verificar y Actuar).

El enfoque basado en procesos para la gestión de la seguridad de la información, presentado en esta norma, estimula a los usuarios a hacer énfasis en la importancia de:

- Comprender los requisitos de seguridad de la información del negocio, y la necesidad de establecer la política y objetivos en relación con la seguridad de la información;
- Implementar y operar controles para manejar los riesgos de seguridad de la información de una organización en el contexto de los riesgos globales del negocio de la organización;
- El seguimiento y revisión del desempeño y eficacia del SGSI, y
- La mejora continua basada en la medición del objetivo.

La comprensión de la finalidad y de los procesos involucrados en la aplicación de la norma ISO 27 001 es un requisito fundamental para la adecuada contribución desde el Derecho al Sistema de Gestión de Seguridad de la Información en una organización, tema que no puede obviar el operador jurídico que como consultor intervenga.

Al respecto se identifican seis grandes temas desde la perspectiva jurídica: La protección de datos personales; la contratación de bienes informáticos y telemáticos; el derecho laboral y prestación de servicios, respecto de la regulación de aspectos tecnológicos; los servicios de comercio electrónico; la propiedad intelectual y el tratamiento de los incidentes informáticos.

Para el éxito de las recomendaciones jurídicas en materia de seguridad de la información es clave que las mismas estén alineadas con la estrategia y política general que la organización adopte en esta materia.

De los dominios consignados en la norma ISO 27 001 se tendrán en cuenta para efectos de las relaciones entre el Derecho y las TIC los siguientes tópicos:

- Política de seguridad de la Información
- Protección de Datos Personales
- Contratación de bienes informáticos y servicios telemáticos
- Políticas Laborales y Prestación de Servicios por Terceros
- Servicios de Comercio Electrónico
- Propiedad Intelectual
- Tratamiento Legal de los Incidentes Informáticos

5.3.1 PROTECCIÓN DE LA PERSONA, POR PARTE DEL ESTADO.

EL ART. 3 "Que son deberes primordiales del Estado;

Garantizar sin discriminación alguna el efectivo goce de los derechos establecidos en la Constitución y en los instrumentos internacionales, en particular la educación y en los instrumentos internacionales, en particular la salud, la educación, la seguridad social y el agua para sus habitantes"12 Las personas son sujetas de derechos, por lo que el Estado por medio de la ley mantiene un orden interno observando la buena conducta, y principios para garantizar la eficacia de sus derechos. Las normas penales deben garantizar la eficacia de la protección de forma integral de los derechos legalmente constituidos a fin de que no se los menoscabe o conculque, o lesione por falta de ley.

El Art. 424.-"La Constitución es la norma suprema y prevalece sobre cualquier otra del ordenamiento jurídico. Las normas y los actos del poder público deberán mantener conformidad con las disposiciones constitucionales; en caso contrario carecerán de eficacia jurídica.

La Constitución y los instrumentos internacionales de derechos humanos ratificados por el Estado que reconozcan derechos más favorables a los contenidos en la Constitución, prevalecerán sobre cualquier otra norma jurídica o acto del poder público.

La constitución de la república del Ecuador, garantiza un marco de legal a través de la ley, lo que garantiza el derecho a la vida, como un bien jurídico dentro de los preceptos constitucionales. Éstos regulan la vida de un estado y garantiza los bienes jurídicos a todos y cada una de las personas que forman parte de la sociedad, a fin de mantener un correcto control social.

El Art. 425.-"El orden jerárquico de aplicación de las normas será el siguiente:

La Constitución; los tratados y convenios internacionales; las leyes orgánicas; las leyes ordinarias; las normas regionales y las ordenanzas distritales; los decretos y reglamentos; las ordenanzas; los acuerdos y las resoluciones; y, los demás actos y decisiones de los poderes públicos.

En caso de conflicto entre normas de distinta jerarquía, la Corte Constitucional, las juezas y jueces, autoridades administrativas y servidoras y servidores públicos, lo resolverán mediante la aplicación de la norma jerárquica superior. La jerarquía normativa considerará, en lo que corresponda, el principio de competencia, en especial la titularidad de las competencias exclusivas de los gobiernos autónomos descentralizados. El Estado se somete a la jurisdicción interna, para garantizar el respeto de los derechos de las personas, de la misma manera que garantiza la vigencia de los derechos fundamentales de las personas, y por ende cumple con los convenios, pactos y tratados internacionales de los cuales es signatario. En materia de derechos y garantías Constitucionales, todas las personas deben cumplirlos, y especialmente las instituciones del Estado por consiguiente, no se puede vulnerar los derechos de las personas, o desconocer los derechos que ellas tienen.

5.3.2 EL DELITO INFORMÁTICO EN LA CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR

El bien jurídico protegido al tipificar y penalizar la estafa informática como delito autónomo, es la propiedad; y la Constitución se refiere al derecho a la propiedad en la siguiente norma:

"**Art. 66.-** Se reconoce y garantizará a las personas:

19. El derecho a la protección de datos de carácter personal, que incluye el acceso y la decisión sobre información y datos de este carácter, así como su correspondiente protección. La recolección, archivo, procesamiento, distribución o difusión de estos datos o información requerirán la autorización del titular o el mandato de la ley.

20. El derecho a la intimidad personal y familiar

21. El derecho a la inviolabilidad y al secreto de la correspondencia física y virtual; ésta no podrá ser retenida, abierta ni examinada, excepto en los casos previstos en la ley, previa intervención judicial y con la obligación de guardar el secreto de los asuntos ajenos al hecho que motive su examen. Este derecho protege cualquier otro tipo o forma de comunicación.

26. El derecho a la propiedad en todas sus formas, con función y responsabilidad social y ambiental. El derecho al acceso a la propiedad se hará efectivo con la adopción de políticas públicas, entre otras medidas

La carta constitucional, reconoce a los ciudadanos su derecho a la protección de sus datos, es decir, nadie puede invadir la vida privada de los individuos; el derecho a la propiedad constitucionalmente, debe aplicarse este principio constitucional en las leyes, de manera tal que se garantice en forma efectiva la tipificación y penalización de nuevas formas delictivas

5.3.3 LA ESTAFA INFORMÁTICA EN EL CÓDIGO ORGÁNICO INTEGRAL PENAL ECUATORIANO.

5.3.3.1. DELITOS CONTRA LA SEGURIDAD DE LOS ACTIVOS DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

Art. 229.- Revelación ilegal de base de datos. La persona que, en provecho propio o de un tercero, revele información registrada, contenida en ficheros, archivos, bases de datos o medios semejantes, a través o dirigidas a un sistema electrónico, informático, telemático o de telecomunicaciones; materializando voluntaria e intencionalmente la violación del secreto, la intimidad y la privacidad de las personas, será sancionada con pena privativa de libertad de uno a tres años.

Si esta conducta se comete por una o un servidor público, empleadas o empleados bancarios internos o de instituciones de la economía popular y solidaria que realicen intermediación financiera o contratistas, será sancionada con pena privativa de libertad de tres a cinco años.

Art. 230.- Interceptación ilegal de datos. Será sancionada con pena privativa de libertad de tres a cinco años:

1. La persona que sin orden judicial previa, en provecho propio o de un tercero, intercepte, escuche, desvíe, grabe u observe, en cualquier forma un dato informático en su origen, destino o en el interior de un sistema informático, una señal o una transmisión de datos o señales con la finalidad de obtener información registrada o disponible.

2. La persona que diseñe, desarrolle, venda, ejecute, programe o envíe mensajes, certificados de seguridad o páginas electrónicas, enlaces o ventanas emergentes o modifique el sistema de resolución de nombres de dominio de un servicio financiero o pago electrónico u otro sitio personal o de confianza, de tal manera que induzca a una persona a ingresar a una dirección o sitio de internet diferente a la que quiere acceder.

3. La persona que a través de cualquier medio copie, clone o comercialice información contenida en las bandas magnéticas, chips u otro dispositivo electrónico que esté soportada en las tarjetas de crédito, débito, pago o similares.

4. La persona que produzca, fabrique, distribuya, posea o facilite materiales, dispositivos electrónicos o sistemas informáticos destinados a la comisión del delito descrito en el inciso anterior.

Art. 231.- Transferencia electrónica de activo patrimonial. La persona que, con ánimo de lucro, altere, manipule o modifique el funcionamiento de programa o sistema informático o telemático o mensaje de datos, para procurarse la transferencia o apropiación no consentida de un activo patrimonial de otra persona en perjuicio de esta o de un tercero, será sancionada con pena privativa de libertad de tres a cinco años.

Con igual pena, será sancionada la persona que facilite o proporcione datos de su cuenta bancaria con la intención de obtener, recibir o captar de forma ilegítima un activo patrimonial a través de una transferencia electrónica producto de este delito para sí mismo o para otra persona.

Art. 232.- Ataque a la integridad de sistemas informáticos. La persona que destruya, dañe, borre, deteriore, altere, suspenda, trabe, cause mal funcionamiento, comportamiento no deseado o suprima datos informáticos, mensajes de correo electrónico, de sistemas de tratamiento de información, telemático o de telecomunicaciones a todo o partes de sus componentes lógicos que lo rigen, será sancionada con pena privativa de libertad de tres a cinco años.

Con igual pena será sancionada la persona que:

1. Diseñe, desarrolle, programe, adquiera, envíe, introduzca, ejecute, venda o distribuya de cualquier manera, dispositivos o programas informáticos maliciosos o programas destinados a causar los efectos señalados en el primer inciso de este artículo.

2. Destruya o altere sin la autorización de su titular, la infraestructura tecnológica necesaria para la transmisión, recepción o procesamiento de información en general.

Si la infracción se comete sobre bienes informáticos destinados a la prestación de un servicio público o vinculado con la seguridad ciudadana, la pena será de cinco a siete años de privación de libertad.

Art. 233.- Delitos contra la información pública reservada legalmente. La persona que destruya o inutilice información clasificada de conformidad con la Ley, será sancionada con pena privativa de libertad de cinco a siete años.

La o el servidor público que, utilizando cualquier medio electrónico o informático, obtenga este tipo de información, será sancionado con pena privativa de libertad de tres a cinco años

Cuando se trate de información reservada, cuya revelación pueda comprometer gravemente la seguridad del Estado, la o el servidor público encargado de la custodia o utilización legítima de la información que sin la autorización correspondiente revele dicha información, será sancionado con pena privativa de libertad de siete a diez años y la inhabilitación para ejercer un cargo o función pública por seis meses, siempre que no se configure otra infracción de mayor gravedad.

Art. 234.- Acceso no consentido a un sistema informático, telemático o de telecomunicaciones. La persona que sin autorización acceda en todo o en parte a un sistema informático o sistema telemático o de telecomunicaciones o se mantenga dentro del mismo en contra de la voluntad de quien tenga el legítimo derecho, para explotar ilegítimamente el acceso logrado, modificar un portal web, desviar o redireccionar de tráfico de datos o voz u ofrecer servicios que estos sistemas proveen a terceros, sin pagarlos a los proveedores de servicios legítimos, será sancionada con la pena privativa de la libertad de tres a cinco años."

Art. 190.- Apropiación fraudulenta por medios electrónicos. La persona que utilice fraudulentamente un sistema informático o redes electrónicas y de telecomunicaciones para facilitar la apropiación de un bien ajeno o que procure la transferencia no consentida de bienes, valores o derechos en perjuicio de esta o de una tercera, en beneficio suyo o de otra persona alterando, manipulando o modificando el funcionamiento de redes electrónicas, programas, sistemas informáticos, telemáticos y equipos terminales de telecomunicaciones, será sancionada con pena privativa de libertad de uno a tres años.

La misma sanción se impondrá si la infracción se comete con inutilización de sistemas de alarma o guarda, descubrimiento o descifrado de claves secretas o encriptadas, utilización de tarjetas magnéticas o perforadas, utilización de controles o instrumentos de apertura a distancia, o violación de seguridades electrónicas, informáticas u otras semejantes.

Art. 191.- Reprogramación o modificación de información de equipos terminales móviles. La persona que reprograme o modifique la información de identificación de los equipos terminales móviles, será sancionada con pena privativa de libertad de uno a tres años.

Art. 192.- Intercambio, comercialización o compra de información de equipos terminales móviles. La persona que intercambie, comercialice o compre bases de datos que contengan información de identificación de equipos terminales móviles, será sancionada con pena privativa de libertad de uno a tres años.

Art. 193.- Reemplazo de identificación de terminales móviles. La persona que reemplace las etiquetas de fabricación de los terminales móviles que contienen información de identificación de dichos equipos y coloque en su lugar otras etiquetas con información de identificación falsa o diferente a la original, será sancionada con pena privativa de libertad de uno a tres años.

Art. 194.- Comercialización ilícita de terminales móviles. La persona que comercialice terminales móviles con violación de las disposiciones y procedimientos previstos en la normativa emitida por la autoridad competente de telecomunicaciones, será sancionada con pena privativa de libertad de uno a tres años.

Art. 195.- Infraestructura ilícita. La persona que posea infraestructura, programas, equipos, bases de datos o etiquetas que permitan reprogramar, modificar o alterar la información de identificación de un equipo terminal móvil, será sancionada con pena privativa de libertad de uno a tres años.

El Ecuador ha iniciado una nueva etapa legislativa, relacionado con los fraudes informáticos, en las que se contemplan especificaciones de la información y la informática, lo que se considera un avance importante ante el desarrollo tecnológico que se ha tenido en los últimos años en el país, que de alguna forma llena el vacío legal que se generó y que permite asegurar que no queden en la impunidad los actos que se cometan relacionados con las tecnologías; lo que ocasiona la violación de los derechos constitucionales de las personas víctimas de estos delitos

5.3.4 LEY ORGÁNICA DE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA.

La Ley Orgánica de Transparencia y Acceso a la Información Pública (LOTAIP), publicada en el Registro Oficial Suplemento # 337 del 18 de mayo del 2004, fue expedida con la finalidad de llevar a la práctica la disposición contenida en el Art. # 81 de la Constitución Política de 1998, en la que disponía qué "la información es un derecho de las personas que garantiza el Estado".

Artículo 1.- "El acceso a la información pública es un derecho de las personas que garantiza el Estado.

Toda la información que emane o que esté en poder de las instituciones, organismos y entidades, personas jurídicas de derecho público o privado que, para el tema materia de la información tengan participación del Estado o sean concesionarios de éste, en cualquiera de sus modalidades, conforme lo dispone la Ley Orgánica de la Contraloría General del Estado; las organizaciones de trabajadores y servidores de las instituciones del Estado, instituciones de educación superior que perciban rentas del Estado, las denominadas organizaciones no gubernamentales (ONG's), están sometidas al principio de publicidad; por lo tanto, toda información que posean es pública, salvo las excepciones establecidas en esta Ley".

La ley establece que todas las instituciones del sector público pongan a disposición de la ciudadanía, el libre acceso a la información institucional (estructura orgánica, bases legales, regulaciones, metas, objetivos, presupuestos, resultados de auditorías, etc.), a través de sus sitios web, bajo este mismo contexto las disposiciones contenidas en la Constitución de la República del Ecuador, en su capítulo tercero de las Garantías Jurisdiccionales de sus secciones cuarta y quinta de los Art. 91 y 92 sobre la acción de acceso a la información pública y acción de Habeas Data, también se establece dichas garantías.

5.3.5 LEY DE COMERCIO ELECTRÓNICO, FIRMAS ELECTRÓNICAS Y MENSAJES DE DATOS.

La Ley de Comercio Electrónico, Firmas Digitales y Mensaje de Datos fue publicada en el Registro Oficial N° 557 del 17 de Abril del 2002 en el que se dispone que los mensajes de datos tendrán, igual valor jurídico que los documentos escritos

Artículo 1.- "Esta Ley regula los mensajes de datos, la firma electrónica, los servicios de certificación, la contratación electrónica y telemática, la prestación de servicios electrónicos, a través de redes de información, incluido el comercio electrónico y la protección a los usuarios de estos sistemas".

Artículo 57.- "Se considerarán infracciones informáticas, las de carácter administrativo y las que se tipifican, mediante reformas al Código Penal, en la presente ley".

La Ley contiene los principios jurídicos que regirán la generación, difusión y comunicación de los mensajes de datos, se le concede pleno valor y eficacia jurídica a los mensajes de datos, tanto a su información como a su contenido general. Se protege la confidencialidad de los mensajes de datos en sus diversas formas, señalando lo que se entenderá por tal concepto y su violación. Se equipará el documento escrito con el documento electrónico para el caso en que se requiera la presentación de un documento escrito, procediendo de igual manera con el documento original y la información contenida en él, siempre y cuando exista garantía de su conservación inalterable.

5.3.6 LEY ORGÁNICA DE GARANTÍAS JURISDICCIONALES Y CONTROL CONSTITUCIONAL.

Ley Orgánica de Garantías Jurisdiccionales y Control Constitucional, fue publicada en el Registro Oficial N° 52 del 22 de Octubre del 2009.

Artículo 49.- "La acción de habeas data tiene objeto garantizar judicialmente a toda persona el acceso a los documentos, datos genéticos, bancos o archivos de datos personales e informe que por sí misma, o sobre sus bienes, estén en poder de entidades públicas o de personas naturales o jurídicas privadas en soporte material o electrónico. Asimismo, toda persona tiene derecho a conocer el uso que se haga de dicha información, su finalidad, el origen y destino, y el tiempo de vigencia del archivo o banco de datos".

En la Constitución de la República del Ecuador, en su capítulo III. En relación a las Garantías Jurisdiccionales de su sección quinta Art. 92, también se establece el recurso jurídico de Habeas Data.

5.4 MARCO CONCEPTUAL

DERECHOS.- El derecho es el conjunto de reglamentaciones, leyes y resoluciones, enmarcadas en un sistema de instituciones, principios y normas que regulan la conducta humana dentro de una sociedad, con el objetivo de alcanzar el bien común, la seguridad y la justicia. El concepto de derecho proviene del latín "directum", que significa aquello que está conforme a la regla. Se caracteriza por estar compuesto de una serie de normas jurídicas, que regulan las relaciones, entre dos o más personas, que posean obligaciones y derechos de forma recíproca.(Raffino, 2018)

DELITOS.- Un delito es un comportamiento que, ya sea por propia voluntad o por imprudencia, resulta contrario a lo establecido por la ley. El delito, por lo tanto, implica una violación de las normas vigentes, lo que hace que merezca un castigo o pena.

ANÁLISIS.- Un Análisis es un estudio profundo de un sujeto, objeto o situación con el fin de conocer sus fundamentos, sus bases y motivos de su surgimiento, creación o causas originarias. Un análisis estructural comprende el área externa del problema, en la que se establecen los parámetros y condiciones que serán sujetas a un estudio más específico, se denotan y delimitan las variables que deben ser objeto de estudio intenso y se comienza el análisis exhaustivo del asunto de la tesis.

LEY.- Es un precepto o conjunto de preceptos, dictados por la autoridad, mediante el cual se manda o prohíbe algo acordado por los órganos legislativos competentes, dentro del procedimiento legislativo prescrito, entendiendo que dichos órganos son la expresión de la voluntad popular representada por el Parlamento o Poder Legislativo. Desde el punto de vista jurídico es una norma jurídica en que el Estado se dirige a sus súbditos para fijar entre ellos y el mismo los límites de lo permitido. Sus atributos principales son: 1) la bilateralidad, 2) imperatividad y, 3) la coercitividad.

GESTIÓN.- Del latín gestĭo, el concepto de gestión hace referencia a la acción y a la consecuencia de administrar o gestionar algo. Al respecto, hay que decir que gestionar es llevar a cabo diligencias que hacen posible la realización de una operación comercial o de un anhelo cualquiera. Administrar, por otra parte, abarca las ideas de gobernar, disponer dirigir, ordenar u organizar una determinada cosa o situación(Pérez Porto & Merino, 2012).

ARCHIVOS.- Los archivos son el subproducto documental de las actividades que desarrolla el hombre y son conservados por su valor testimonial a largo plazo. Un archivo es un registro contemporáneo creado por individuos y organizaciones durante el desarrollo de sus actividades; a lo largo del tiempo estos documentos se convertirán en una ventana hacia eventos que formaron parte del pasado. Los documentos de archivo son tan variados como sus formatos: documentos escritos, fotográficos, gráficos, sonoros, digitales y análogos. Los documentos de archivo son conservados tanto por instituciones de carácter público y privado como por individuos de todas partes del mundo(ICA, 2016).

LABORATORIO.- El Laboratorio de Redes se dedica a la investigación y a la construcción de soluciones de ingeniería en redes de computadores. Proponemos conceptos, modelos, análisis, algoritmos y productos software para mejorar la transmisión de la información en Internet, para incrementar la capacidad de las redes inalámbricas, para entender la dinámica de las redes sociales y para controlar cualquiera de estos grandes sistemas en red(Vigio, 2016).

TELECOMUNICACIONES.- Se trata de un conjunto de técnicas que permiten la comunicación a distancia, lo que puede referirse a la habitación de al lado o a una nave espacial situada a millones de kilómetros de distancia. Los orígenes de las telecomunicaciones se remontan a muchos siglos atrás, pero es a finales del siglo XIX, con la aplicación de las tecnologías emergentes en aquel momento, cuando se inicia su desarrollo acelerado. Ese desarrollo ha ido pasando por diferentes etapas que se han encadenado de forma cada vez más rápida: telegrafía, radio, telegrafía sin hilos, telefonía, televisión, satélites de comunicaciones, telefonía móvil, banda ancha, Internet, fibra óptica, redes de nueva generación y otras muchas páginas que aún quedan por escribir(Roca Chillida, 2017).

HARDWARE.- El hardware refiere al conjunto de todas las partes tangibles, físicas, de un sistema informático. El hardware se opone al soporte lógico intangible de las unidades informáticas que es denominado software. La Real Academia Española define al Hardware como "El conjunto de los componentes que integran la parte material de una computadora". Pero aquí cabe agregar que este término no solo abarca a las computadoras, sino a todo sistema basado en relaciones lógicas informáticas que requiera de un soporte físico. De este modo requieren de hardware una cámara fotográfica, un robot, un teléfono móvil, un reproductor multimedia, etc. Todos estos disimiles aparatos requieren tanto de un hardware como de un software para funcionar (Conceptos, 2018).

SOFTWARE.- El software se refiere a los programas y datos almacenados en un equipo. En otras palabras, son las instrucciones responsables de que el hardware (la máquina) realice su tarea. El lenguaje utilizado por el software para comunicarse con el hardware es de tipo binario, viene en forma de instrucciones las cuales son ejecutadas por cada una de las partes del hardware (monitor, mouse, teclado, impresora, CPU, CD-ROM, disco duro, etc.)(cavsi, 2017).

HIPER TEXTO.- Se dice que son hipertextos las páginas web, las enciclopedias en CD-ROM, algunos programas muy difundidos como la Ayuda de Windows, otros programas propietarios que sirven para elaborar hipertextos independientes, y también se dice que son hipertextos los documentos creados con dicho software o los generados mediante un simple procesador de textos que permita la creación de enlaces entra e inter documentos. Así pues, se denominan hipertextos tanto a las herramientas que permiten crear y gestionar documentos hipertextuales, como a los documentos concretos creados con dichas herramientas. ¿Qué es lo que tienen en común todas estas entidades? La forma en que organizan la información. El hipertexto es una estructura que organiza la información de forma no lineal. La estructura hipertextual permite saltar de un punto a otro en un texto -o a otro texto- a través de los enlaces.

En lugar de leer el texto de forma continua, ciertos términos están unidos a otros mediante relaciones a través de los enlaces. Esto permite que los lectores o usuarios de un hipertexto accedan a la información que les interese de forma directa o que la busquen de acuerdo con sus propios intereses, sin tener que recorrer el texto entero pasó a paso o secuencia a secuencia. Lo que convierte a un texto en hipertexto es la enorme capacidad que le dan los vínculos o enlaces dentro de una estructura de múltiples ramificaciones. Este tipo de estructura y esta forma de organizar la información es sólo posible gracias a la utilización de un medio digital, un hipertexto sólo puede realizarse y tomar forma gracias a los ordenadores(Lamarca Lapuente, 2016).

SQL.- SQL (StructuredQueryLanguage) es un lenguaje de programación estándar e interactiva para la obtención de información desde una base de datos y para actualizarla. Aunque SQL es a la vez un ANSI y una norma ISO, muchos productos de bases de datos soportan SQL con extensiones propietarias al lenguaje estándar. Las consultas toman la forma de un lenguaje de comandos que permite seleccionar, insertar, actualizar, averiguar la ubicación de los datos, y más. También hay una interfaz de programación(Rouse, 2016).

GESTIÓN.- (Julián P, 2012) gestionar es llevar a cabo diligencias que hacen posible la realización de una operación comercial o de un anhelo cualquiera. Administrar, por otra parte, abarca las ideas de gobernar, disponer dirigir, ordenar u organizar una determinada cosa o situación.

AUTOMATIZACIÓN.- (Julián P, 2016) Se denomina automatización al acto y la consecuencia de automatizar. Este verbo, por su parte, alude a hacer que determinadas acciones se vuelvan automáticas (es decir, que se desarrollen por sí solas y sin la participación directa de un individuo).

PROCESO.- (Ana G, 2012) es la acción de avanzar o ir para adelante, al paso del tiempo y al conjunto de etapas sucesivas advertidas en un fenómeno natural o necesario para concretar una operación artificial.

PÁGINAS WEB.- (Alegsa, 2013) Las páginas web suelen estar disponibles en servidores web en internet. Generalmente múltiples páginas web en un mismo dominio constituyen un sitio web. Por lo general un sitio web tiene una página principal el índice que puede ser index.htm, index.php, index.asp desde donde se enlazan otras páginas web del sitio formando una red.

HTML.- Es un lenguaje estándar, es el lenguaje más importante de la web, pues casi todas las páginas tienen elementos de este lenguaje, las últimas versiones estas orientadas a la multimedia. (García, 2016)

INTERNET.- (Beltrán, 2011)Internet es un conjunto de redes interconectadas a nivel mundial. Puede definirse como una red mundial de redes de ordenadores. No es por tanto una red de ordenadores en el sentido usual, sino una red de redes que tiene la particularidad de que cada una de las redes es independiente y autónoma.

JSP.- Siglas de Java Server Pages o Páginas de servidor de Java, es la tecnología para generar páginas web de forma dinámica en el servidor, desarrollado por Sun Microsystems, basado en scripts que utilizan una variante del lenguaje java para construir páginas HTML en servidores (Gutiérrez, 2011).

World Wide Web.- En informática, según el autor Barners (1991), es un sistema de distribución de información basado en hipertexto o hipermedias enlazados y accesibles a través de internet.

5.5 ANÁLISIS DE LA INVESTIGACIÓN

5.5.1Análisis de la investigación en el Ecuador

Mediante este estudio se ha podido verificar que la mayoría de personas sufren de un atentado cibernético en un determinado tiempo, y esto cada vez tiene su índice de crecimiento y se multiplican de una manera exponencial, así como los atacantes hacen de las suyas la ley faculta a las personas por ataque que atente a la moral e integridad de uno, mientras se encuentre el responsable, las leyes y derechos informáticos hacen posible que las personas conocidos como Hackers cumplan con una pena establecida por la ley, la cual sirve como castigo por cometer faltos en de tipo informático, el problema está en que la mayor parte de personas que se conectan al internet están propensos a los ataques, pero ellos desconocen que la ley y los derechos informáticos facultan la ayuda para así poder hacer prevalecer la ley y aprisionar a los infractores que realicen este tipo de actos vandálicos, los derechos informáticos están ya establecidos la cuestión es que las personas no lo saben por motivo de falta de información por parte de los medios de comunicación o simplemente por no investigar sobre estos temas.

5.5.1.1Casos sobre delitos informáticos

Caso de Julian Assange

Alrededor de seis años y nueve meses duró el asilo del fundador de Wikileaks, Julian Assange, en la embajada de Ecuador en Londres; hoy fue detenido tras el retiro del asilo diplomático y la petición de extradición de Estados Unidos.

Esta detención ocurrió luego de que WikiLeaks acusara al gobierno de Ecuador de una "amplia operación de espionaje" contra Assange.

A continuación, una cronología que detalla el paso de Assange por la embajada ecuatoriana hasta su detención este jueves.

24 de febrero de 2011

Juez británico emitió un fallo donde acusó a Julian Assange por cuatro delitos de agresión sexual, por lo que solicitó su extradición a Suecia para rendir su versión.

19 de junio de 2012

El fundador de la organización Wikileaks, Julian Assange, se refugió en la embajada de Ecuador en Londres, luego de que el Tribunal Supremo Británico autorizara su extradición a Suecia por el presunto delito de agresión sexual. Assange aseguró que era víctima de una persecución política tras revelar miles de cables diplomáticos del Departamento de Estado de Estados Unidos.

05 de julio de 2012

El portal WikiLeaks comenzó a publicar más de 2,4 millones de correos electrónicos de destacadas figuras políticas y compañías, relacionadas con el régimen sirio y también con la oposición.

30 de julio de 2012

La madre del fundador de WikiLeaks, Christine Assange, se reunió con el entonces canciller, Ricardo Patiño, (gobierno de Rafael Correa) para tratar sobre los riesgos que –a su juicio– corría su hijo si era extraditado a los Estados Unidos.

16 de agosto de 2012

El excanciller Ricardo Patiño anunció el asilo diplomático concedido por el entonces presidente Rafael Correa.

17 de agosto de 2012

La Fiscalía sueca especificó cuatro cargos de agresión sexual: uno por coerción ilegal, dos por acoso sexual y uno por violación, todos ellos presuntamente cometidos en agosto del 2010. Por el último se ordenó su ingreso en prisión.

19 de agosto de 2012

Julian Assange se presentó en público por primera vez. Se dirigió a sus partidarios desde el balcón diplomático en donde agradeció a Ecuador por el asilo, y exhortó al expresidente estadounidense Barack Obama a que acabe con la "cacería de brujas"contra su cibersitio.

20 de agosto de 2012

El entonces gobierno del estadounidense Barack Obama acusó al fundador de WikiLeaks de hacer "afirmaciones disparatadas" sobre una presunta persecución de parte de Estados Unidos para desviar la atención de las denuncias de agresión sexual que enfrenta en Suecia.

16 de junio de 2013

Por primera vez el entonces canciller de Ecuador Ricardo Patiño visitó a Julian Assange, se asomaron a una ventana para saludar al centenar de personas que se había congregado en la calle para expresar su apoyo al australiano.

19 de junio de 2013

Por videoconferencia habla sobre el derecho a la información en un acto de la Secretaría de Comunicación de Ecuador. Entre otros más.

Caso de llamadas internacionales

La Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones (Arcotel) informó en un boletín que las llamadas recibidas empiezan con el prefijo 00675.

Agregó que lo que busca que el receptor vuelva a llamar y se cargue el valor a su cuenta, con tarifación adicional.

Agregó que esta práctica, llamada "wangiri" (que en japonés significa 'una llamada y corta') se ejecuta con el uso de infraestructura de telecomunicaciones situada en el exterior y puede causar considerables perjuicios económicos a los usuarios que devuelven la llamada.

Jorge Veloz Zambrano, docente de la Universidad Técnica de Manabí, manifestó que no hay riesgo personal y lo que están haciendo es un consumo de llamada telefónica.

El experto en informática precisó que esto ya se dio en grandes proporciones hace cinco o seis años en Ecuador, pero en Manabí no es muy frecuente. "Debe ser un delito reciente", dijo.

Veloz agregó que por lo general se trata de llamadas de voz IP; es decir, con el uso de Internet, y se dan por desconocimiento.

"Necesariamente debe devolverse la llamada para que proceda el fraude, caso contrario no pasa absolutamente nada", indicó.

Sanciones. Enrique García, fiscal provincial, informó que desde el 2016 hasta la presente han detectado cuatro clases de delitos informáticos, pero el principal es la apropiación fraudulenta por medios electrónicos, tipificada en el artículo 190 del Código Orgánico Integral Penal (Coip). En Manabí se han conocido 76 casos. “Uno de ellos llegó a etapa de instrucción fiscal, pero se ratificó la inocencia”, dijo.

Este delito se da cuando la persona utiliza cualquier sistema informático para apropiarse o transferir bienes ajenos en forma ilícita.

En la Fiscalía también recibieron denuncias por el delito de acceso no consentido de un medio de telecomunicaciones, y se da cuando se ingresa a redes o sistemas que son confidenciales, que no son de libre acceso público.

VI. HIPOTESIS

De qué manera los derechos informáticos ayudan a los usuarios de la tecnología a preservar su integridad en la situación actual del Ecuador.

6.1 VARIABLE INDEPENDIENTE

Derechos informáticos

6.2 VARIABLE DEPENDIENTE

Usuarios de la tecnología

VII. METODOLOGÍA

7.1 MÉTODOS

- **Método analítico-sintético.-** Este método contara con la participación de los operadores de justicia y personas o profesionales que tengan conocimiento en derecho, en la cual se analizara el problema para lo posterior crear un proyecto de investigación del problema planteado.
- **Método estadístico matemático.-** Este método fue usado al momento de crear un plano estadístico en cuanto a la población, haciendo posible la reducción del mismo mediante una fórmula planteada, para así llegar a tener una población práctica en la que sean factibles los resultados obtenidos.
- **Método bibliográfico.-** Por medio de este método es que se ha logrado recopilar la información de diferentes fuentes como libros, páginas web, artículos científicos, revistas, foros educativos, etc.
- **Método Dogmático.-** Se utilizará el método dogmático ya que se atiende a los principios doctrinales como un medio principal para interpretar el sentido de las normas jurídicas.
- **Método sintético.-** Se utiliza este método para el estudio del derecho informático y la falta de tipificación en el COIP estableciendo las características y sus requisitos para que sea tipificado.
- **Método Deductivo.-** Este método permitió llegar a una deducción mediante las premisas resultantes de la verdad y el razonamiento en cuanto a la perspectiva del derecho informático situacional actual en el Ecuador.

7.1 TÉCNICAS

En el presente proyecto se aplica las técnicas como la observación las encuestas y las entrevistas.

- **Entrevista.-** Mediante la entrevista realizada a personas con conocimientos a profundidad del tema así como a docentes con conocimientos sobre reglamentos y derechos informáticos, se logró recopilar información latente para ser usada en el análisis de perspectiva del derecho informático situacional actual en el Ecuador.
- **Observación.-** Mediante la observación se pudo verificar que personas se encuentran en estados vulnerables por el simple hecho de no tener conocimientos a profundidad del tema planteado, no cuenta con un sistema que permita verificar la perspectiva del derecho informático situacional actual en el Ecuador.

7.2 POBLACIÓN Y MUESTRA

7.2.3 Población

La población que se consideró en este proyecto corresponde 3841 a los habitantes de la ciudad de Guayaquil, lo que permitió la elaboración de la investigación a realizar las encuestas aplicadas a los empresarios, técnicos, administrador, abogados penalistas, profesores de derecho informático y la ciudadanía en general que hace uso de las tecnologías de la información y comunicación, el mismo que se tomara como la población para el desarrollo de la investigación ya que sus resultados estadísticos serán generados de manera que se pueda analizar.

Población	**N**
Habitantes de Guayaquil	**2 .655.685**
Total	**2 .655.685**

Fuente: *Instituto Nacional de Estadísticas y Censos*

7.1.1 Muestra

Es la parte o fracción representativa de la población o conjunto universo.

$$n = \frac{N.z^2.p.q}{(N-1)e^2 + z^2.p.q}$$

Para el cálculo de la muestra aplicamos la fórmula de la distribución normal Z:

Donde ***N*** es la Población, ***p*** es la probabilidad de éxito, ***q*** es la probabilidad de fracaso, ***e*** el error de estimación, ***Z*** es el nivel de confianza y ***n*** es el valor de la muestra que se desea estimar.

Para la encuesta se aplicarán los siguientes valores:

N= 32.195 (Población)

p= 0.5 (Probabilidad de éxito)

q= 0.5 (Probabilidad de fracaso)

e= 0.05 (Error de estimación)

Z= 1.96 (95% de confianza según tabla de la distribución Normal)

$$n = \frac{N.z^2.p.q}{(N-1)e^2 + z^2.p.q}$$

$$n = \frac{2\ .655.685 * 1.96^2 * 0.5 * 0.5}{(2\ .655.685 - 1)0.05^2 + 1.96^2 * 0.5.* 0.5}$$

$$n = \frac{2\ .655.685 * 0{,}9604}{(2\ .655.684)0{,}0025 + 1.96^2 * 0.5.* 0.5}$$

$$n = \frac{2{,}550.5198}{6.639{,}21 + 0{,}9604}$$

$$n = \frac{2{,}550.5198}{6.639.921} = 3841$$

La muestra **n** estimada indica que al menos 3841 deberán ser encuestados para que muestra encuesta alcance el 95% de fiabilidad considerando el 0.05 de margen de error.

7.3 RECURSOS

7.3.3 Recursos Materiales

- Cámara fotográfica
- Hojas
- Bolígrafos
- Copias
- Computadora
- Cd

- Impresora
- Pendriver
- Internet
- Texto

7.3.4 TalentoHumano

- Estudiantes
- Tutordeinvestigación
- Investigador
- Docentes

VIII. PRESUPUESTO.

Tabla1

Material	Unidad	Precio Unitario	Valor Total
Empastados	3	$15,00	$45,00
Copias	200	$0.05	$05,00
Internet	200h.	$0,60	$ 120,00
Impresiones	800	$0,10	$80,00
Encuadernado	6	$ 6,00	$ 36,00
Imprevistos	-	-	$ 150,00
		TotalFinal	$ 436,00

Fuente:Carlos Julio Alay Quimis

IX. ANÁLISIS Y TABULACIÓN DE RESULTADOS

1. ¿Usted tiene conocimiento sobre los derechos informáticos?

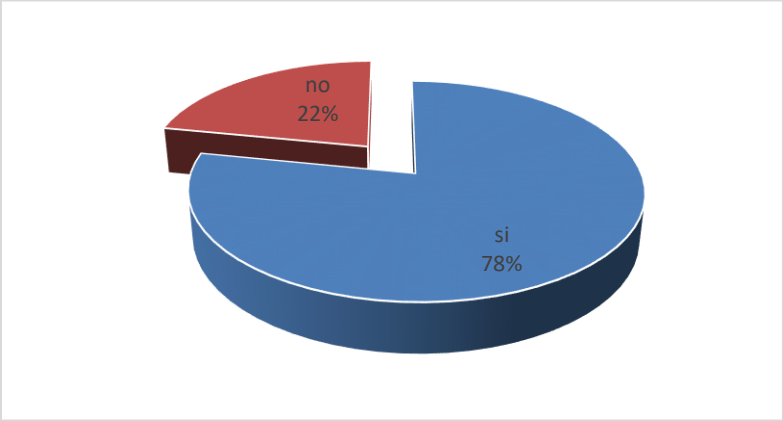
Tabla 2

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	3000	78%
NO	841	22%
TOTAL	3841	100%

***Fuente: habitantes de la** comunidad de Guayaquil*

***Elaboración:**Carlos Julio Alay Quimis.*

Gráfico 1



***Fuente:** habitantes de Guayaquil*

***Elaboración:**Carlos Julio Alay Quimis.*

Análisis e Interpretación

Mediante la encuesta realizada se verifico que el 78%, la mayoría de los encuestados SI tiene conocimientos sobre el tema derechos informáticos y se mantienen informados por medios de comunicación y por las redes sociales no obstante una población inferior el 22% indico que NO tienen conocimiento.

2. **¿Cree usted que los derechos informáticos se están haciendo valer en la actualidad en el Ecuador?**

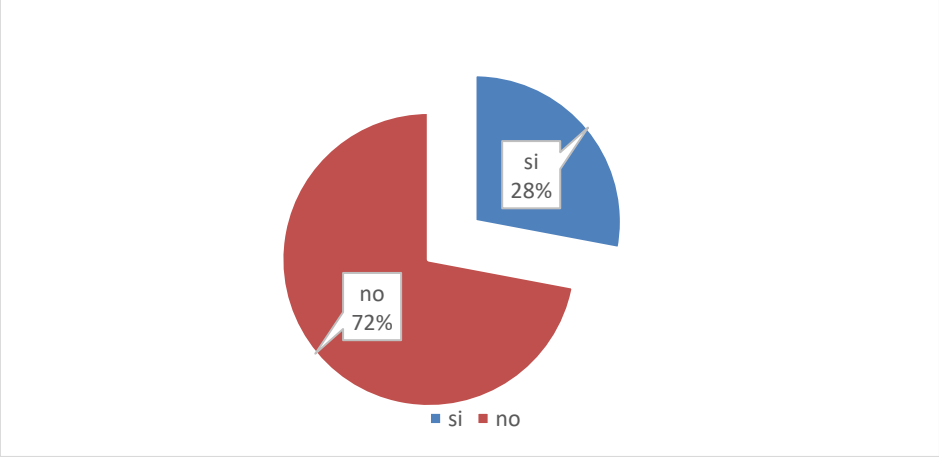
Tabla 3

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	1077	28%
NO	2774	72%
TOTAL	3841	100%

***Fuente: habitantes de la** comunidad de Guayaquil*

***Elaboración:**Carlos Julio Alay Quimis.*

Gráfico 2



***Fuente:** habitantes de Guayaquil*

***Elaboración:**Carlos Julio Alay Quimis.*

Análisis e Interpretación

La encuesta realizada con el 72% de la población indico que no se hacen valer los derechos informáticos ya que muchas veces pasan desapercibidos y aunque haya la sanción para aquellos infractores no siempre se cuenta con los recursos y el no con un porcentaje de 28% indico que si se hacen valer los derechos.

3. **¿Está de acuerdo en aplicar sanciones para aquellos que infrinjan los derechos informáticos?**

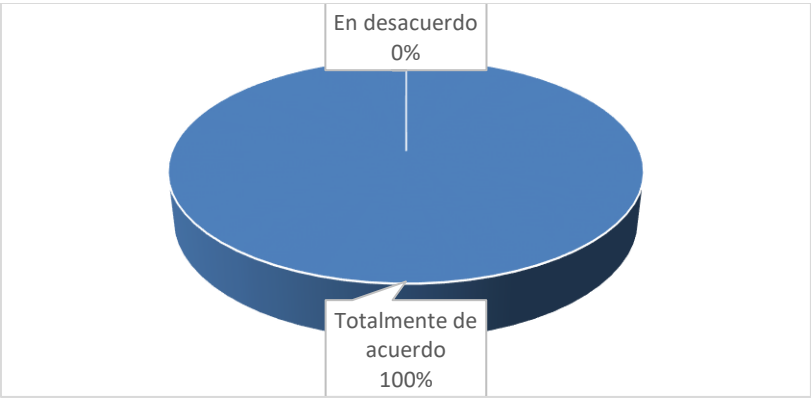
Tabla 4

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Totalmente de acuerdo	40	100%
En desacuerdo	0	0%
TOTAL	40	100%

Fuente: habitantes de la *comunidad de Guayaquil*

Elaboración:*Carlos Julio Alay Quimis.*

Gráfico 3



Fuente: *habitantes de Guayaquil*

Elaboración:*Carlos Julio Alay Quimis.*

Análisis e Interpretación

Mediante la encuesta realizada a las personas, el 100% está de acuerdo que se aplique todo el peso de la ley aquellos que logren cometer delitos informáticos que, aunque no sea presencial es uno de los delitos que en la actualidad afectan con mayor frecuencia a las personas.

4. ¿Seleccione uno o varios de los delitos informáticos que usted tenga conocimiento?

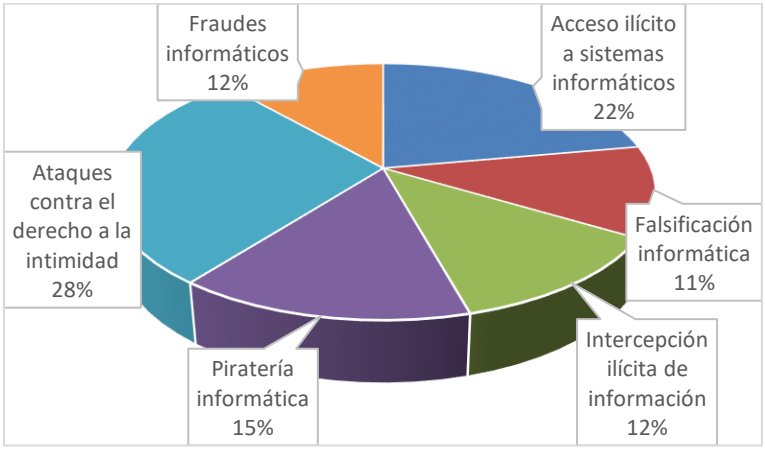
Tabla 5

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Acceso ilícito a sistemas informáticos	851	22%
Falsificación informática	438	11%
Intercepción ilícita de información	467	12%
Piratería informática	568	15%
Ataques contra el derecho a la intimidad	1076	28%
Fraudes informáticos	441	11%
Total	3841	100%

Fuente: *habitantes de Guayaquil*

Elaboración:*Carlos Julio Alay Quimis.*

Gráfico 4



Fuente: *habitantes de Guayaquil*

Elaboración:*Carlos Julio Alay Quimis.*

Análisis e Interpretación

Mediante la encuesta se verifico que el 28% de la población indico que ocurren más delitos hacia el derecho a la intimidad, esto sucede con mayor frecuencia en las redes sociales cuando hackean una cuenta y hacen mal uso y con un menor porcentaje dicen ser los fraudes informáticos.

5. ¿Usted se siente vulnerable con sus datos informáticos, que tanto?

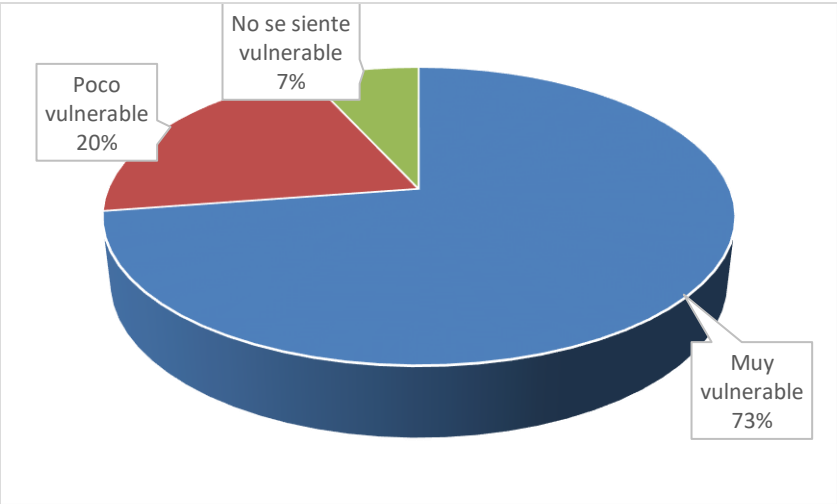
Tabla 6

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy vulnerable	**2789**	73%
Poco vulnerable	789	21%
No se siente vulnerable	263	7%
TOTAL	3841	100%

***Fuente: habitantes de la** comunidad de Guayaquil*

***Elaboración:**Carlos Julio Alay Quimis.*

Gráfico 5



***Fuente:** habitantes de Guayaquil*

***Elaboración:**Carlos Julio Alay Quimis.*

Análisis e Interpretación

El si con un porcentaje de 73% el cual es muy alto, aseguró que se sienten muy vulnerables con los ataques informáticos y que exigen que se respeten los derechos y que no se malogre su intimidad, el temor más grande de ellos es sentirse desprotegidos por los cyber ataques, y un menor porcentaje indico que no se siente vulnerado.

6. ¿Sientes tu derecho a la intimidad violado en las comunicaciones utilizando Internet?

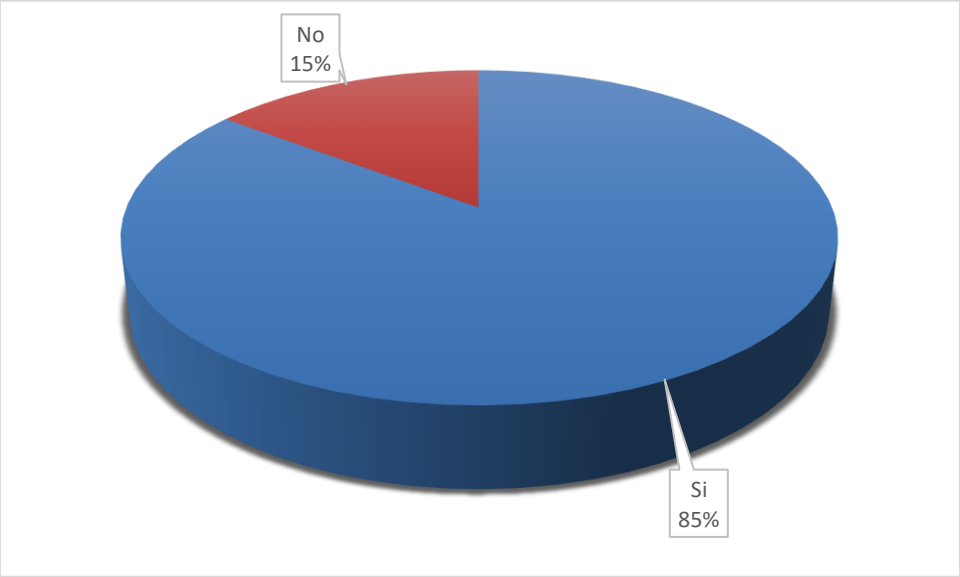
Tabla7

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	3278	85%
NO	563	15%
TOTAL	3841	100%

Fuente: *habitantes de Guayaquil*

Elaboración:*Carlos Julio Alay Quimis.*

Gráfico 6



Fuente: *habitantes de Guayaquil*

Elaboración:*Carlos Julio Alay Quimis.*

Análisis e Interpretación

La encuestada nos indicó que el 85%, la mayoría de las personas sientes que su derecho es violado y sin darse cuenta que es lo peor, han ocurrido ocasiones que el atacante usa la información para su beneficio y perjudicarían al individuo que ha sido atacado y el no con un porcentaje de 15% el cual es menor, indica que no sienten sus derechos violados.

7. ¿Consideras las compras a través de Internet seguras?

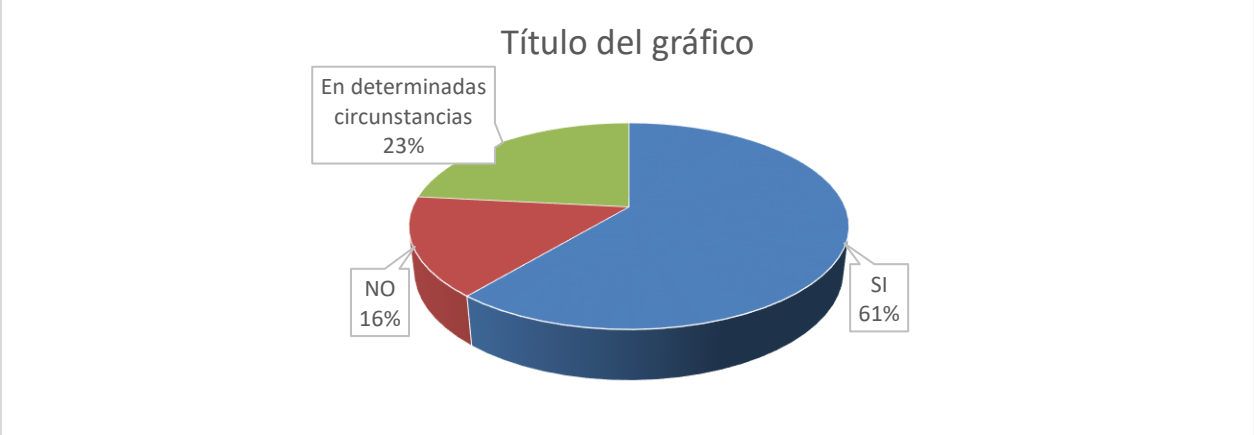
Tabla8

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	**2346**	61%
NO	598	16%
En determinadas circunstancias	897	23%
TOTAL	3841	100%

Fuente: *habitantes de Guayaquil*

Elaboración:*Carlos Julio Alay Quimis.*

Gráfico 7



Fuente: *habitantes de Guayaquil*

Elaboración:*Carlos Julio Alay Quimis.*

Análisis e Interpretación

El 61% de las personas encuestada se sienten seguros con las compras atreves de internet, ya que están totalmente convencidos que las empresas dedicadas a estas actividades tienen muy buena seguridad y por ende la confianza esta aceptada por dicho proceso y un porcentaje menor dice que no es seguro.

8. **¿Usted conoce algún ataque informático, como el hackeo de una red social como Facebook?**

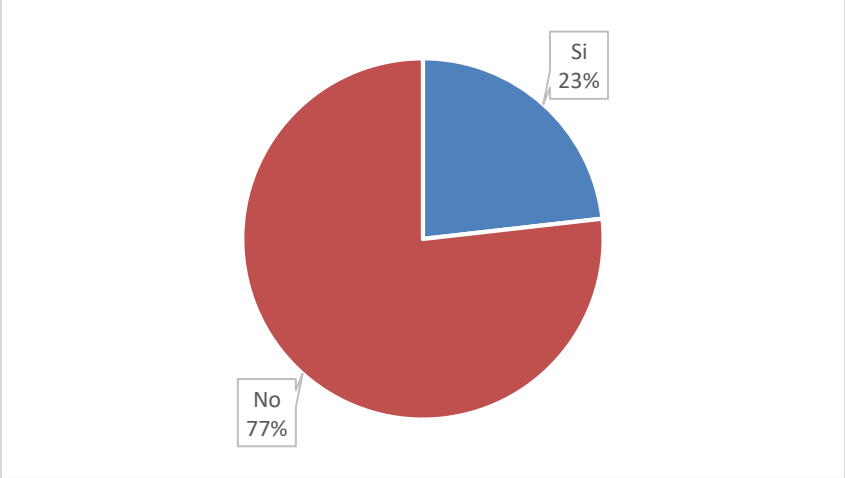
Tabla 9

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	845	23%
NO	2796	77%
TOTAL	3641	100%

***Fuente: habitantes de la** comunidad de Guayaquil*

***Elaboración:**Carlos Julio Alay Quimis.*

Gráfico 8



***Fuente:** habitantes de Guayaquil*

***Elaboración:**Carlos Julio Alay Quimis.*

Análisis e Interpretación

El 77% de las personas encuestadas, en su mayoría nos indicaron que no han sufrido de un ataque informático a las redes sociales que ellos disponen, mientras que él no cuenta con una cantidad menor que si ha presenciado e incluso ellos han sido participes de la parte afectada.

9. ¿Si su respuesta es SI, confirme si se aplicó alguna sanción?

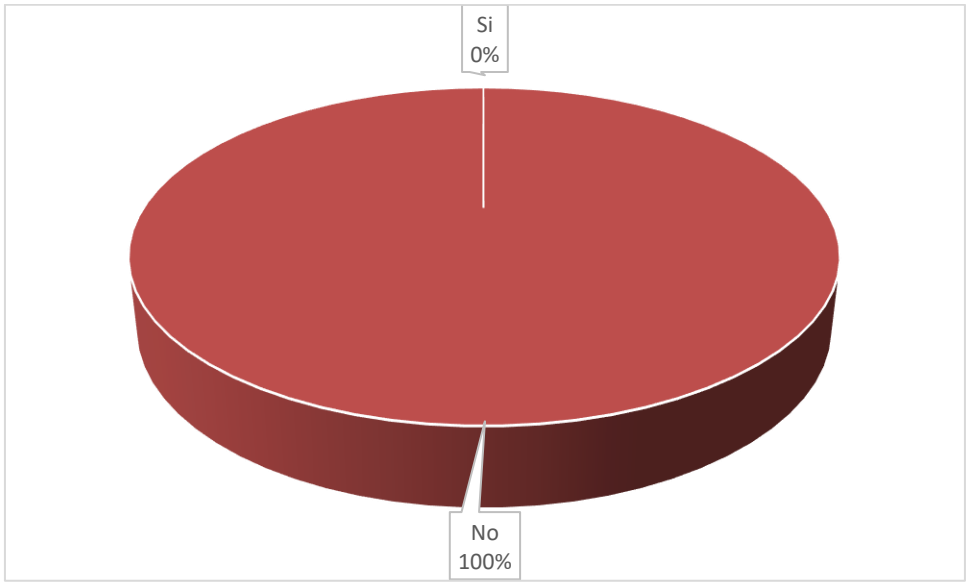
Tabla 10

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	0	0%
NO	3841	100%
TOTAL	3841	100%

Fuente: *habitantes de Guayaquil*

Elaboración:*Carlos Julio Alay Quimis.*

Gráfico 9



Fuente: *habitantes de Guayaquil*

Elaboración:*Carlos Julio Alay Quimis.*

Análisis e Interpretación de Cuadros Estadísticos

El 100% de las personas encuestadas, indicaron que no se ha aplicado algún tipo de sanción a estos infractores informáticos, que estos delitos quedan impunes ante las leyes por ser según ellos algo que se puede remediar creando un nuevo registro de cuenta.

10. ¿Usted conoce algún sistema web del Ecuador que te asesore en el derecho o delito informático?

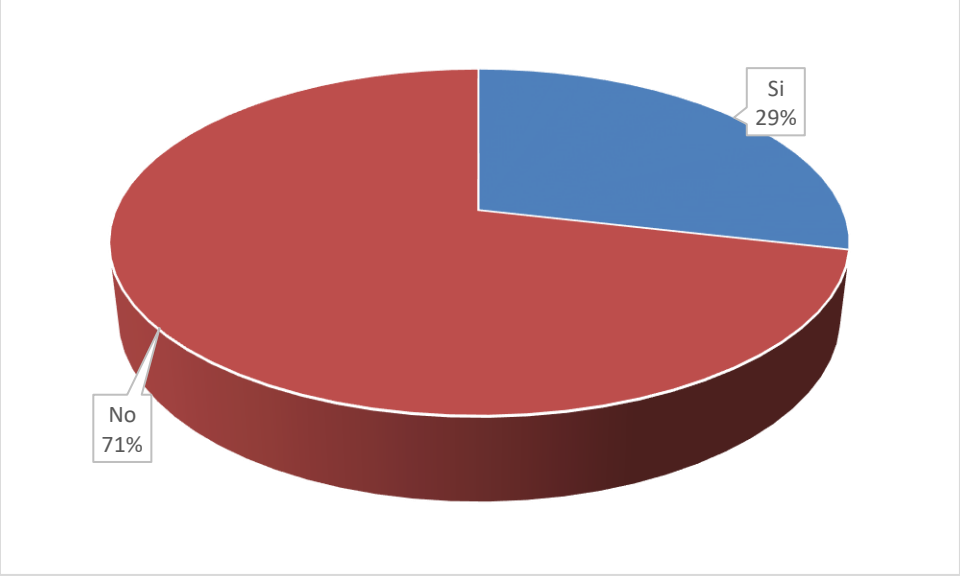
Tabla 11

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	1100	29%
NO	2741	71%
TOTAL	3841	100%

Fuente: *habitantes de Guayaquil*

Elaboración:*Carlos Julio Alay Quimis.*

Gráfico 10



Fuente: *habitantes de Guayaquil*

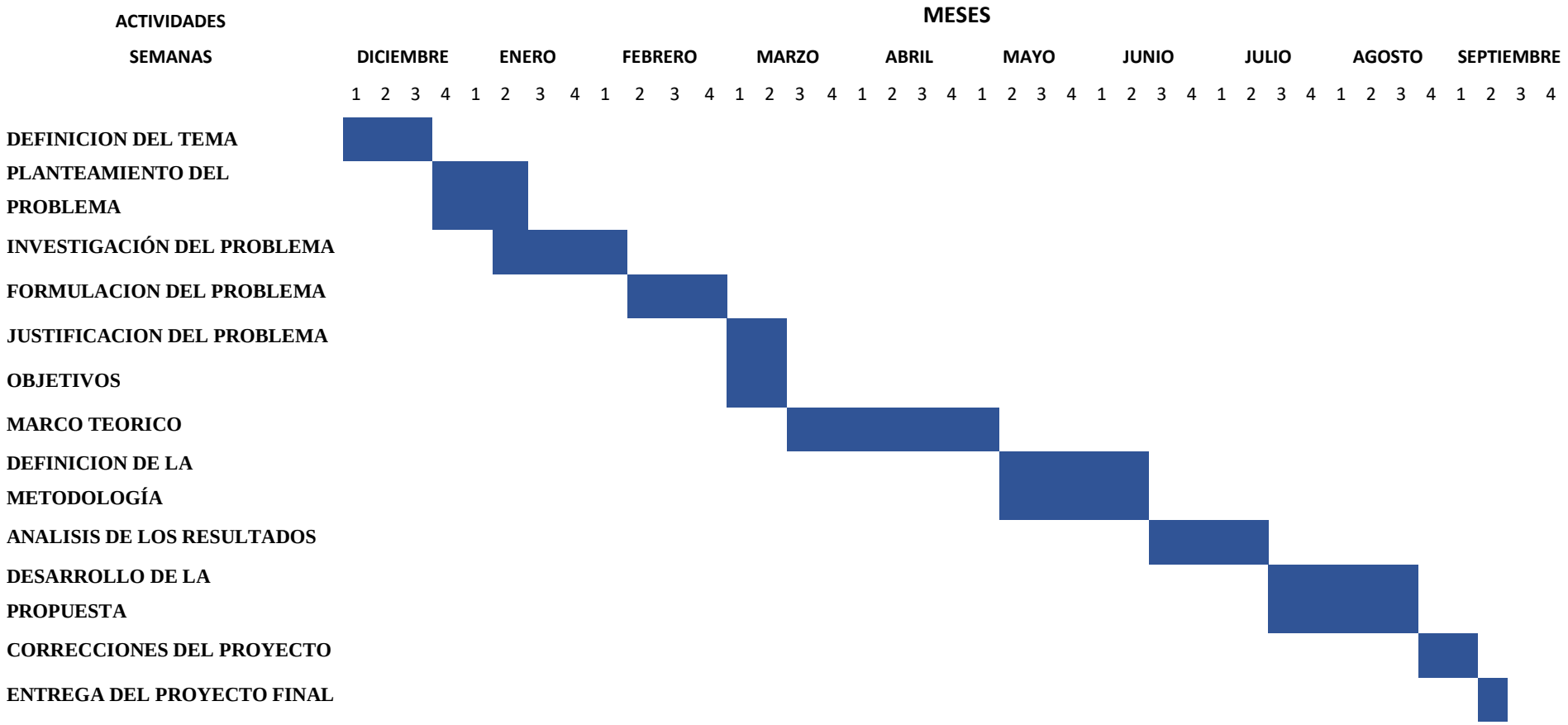
Elaboración:*Carlos Julio Alay Quimis.*

Análisis e Interpretación

El 71% de las personas encuestadas indicaron que no tienen conocimiento alguno de alguna plataforma que le ayude a saber cuándo y cómo aplicar los derechos informáticos y hacer valer su criterio de intimidad o privacidad y él no cuenta que si existe un una plataforma.

X. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Tabla



Cronograma de Actividades

Elaboración: Carlos Julio Alay Quimis

XI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

- Se diagnosticó la perspectiva sobre el derecho informático en el Ecuador, teniendo como resultado que la mayor población no conoce las leyes y los artículos que en ella se encuentran tipificadas en los reglamentos informáticos para prevenir el robo o el mal uso de la información que en las diferentes plataformas se encuentran.
- Se analizó el cumplimiento de los derechos informáticos y se verifico que la mayor parte de los usuarios han sido víctimas directas o indirectas en cuanto a los abusos o delitos que afecten a la integridad de la persona o simplemente al dinero electrónico que poseen cada uno de los usuarios en las diferentes cuentas personales, así también como las estafas que cada vez son más frecuentes.
- Se diseñó una aplicación informativa sobre de los derechos informáticos para el conocimiento de las sanciones que se tengan presente de acuerdo a la ley del Ecuador, al realizar esto se encontró con una gran índole de usuarios que han sido víctimas de ataques por parte de los Hackers informáticos que son los pioneros en el hurto de la información ilegal.

RECOMENDACIONES

- Se recomienda a los usuarios mantenerse informados sobre los artículos informáticos para que puedan ser cumplidos, que si están en una situación donde hayan sufrido algún daño informático, ya sea el hurto de información o hackeo de alguna cuenta que atente contra la privacidad, que se dirijan a la constitución a los reglamentos y artículos necesarios que apoyen nuestra integridad y nuestra información.
- A las entidades de gobernanza que hagan cumplir con la pena máxima cada una de estas infracciones, que utilicen los diferentes medios y recursos para eliminar o erradicar de una vez por todas a estas personas llamadas Hackers que atenten con nuestra integridad, con nuestra información y más aun con nuestro dinero digital.
- Que la aplicación informativa diseñada nos permita facilitar la búsqueda de información requerida solo con marcar el problema que se suscita y a su vez que brinde lo que la ley del Ecuador indique, y por lo cual la aplicación tendrá que estar en constante actualizaciónpara cuando la información sea requerida el usuario tenga una base legal con que exigir sus derechos, y esta no se encuentre obsoleta al momento de requerir la información.

XII. PROPUESTA

12.1 Título de la propuesta

Diseñar una aplicación informativa la cual contenga los artículos y derechos del Ecuador.

12.2 Justificación

La propuesta tiene como finalidad diseñar una aplicación informativa sobre los derechos en el Ecuador, mediante el estudio realizado por la utilización de los derechos informáticos y la aplicación que se les da según los artículos de la constitución del Ecuador se ha podido analizar que una gran parte de los usuarios de los diferentes medios de redes y sitios web han tenido problemas por no tener conocimientos de sus derechos, es aquí donde se investigó que no se está aplicando y no se están respetando las normas regidos por la constitución.

Para lo cual se requiere de una aplicación informativa que realice estas funciones de búsqueda permitiendo a los usuarios conocer los diferentes artículos en torno a las leyes establecidas en la constitución actual, y que faculta el derecho de los cibernautas en cuanto a protección y confidencialidad de los datos que en ella reposan, así también como los delitos y las sanciones que puedan tener cuando se infrinja la ley.

Una de las características por las cuales se crea una propuesta para la creación de un sistema web de búsqueda de artículos de la constitución actual es, en el Ecuador no existe un sistema online que se encargue de brindar los conocimientos en cuanto a los derechos y delitos informáticos, hay pestañas que re direccionan a los archivos pdf que se encuentran subido en su totalidad, es por eso que es necesario la creación de un sistema web de búsqueda mediante la relación de las palabras que indiquen la acción que quieren buscar, es factible que todos estos artículos informáticos se encuentren en un solo sistema web que permita evitar la investigación malograda y desactualizada.

Objetivos

12.2.1 Objetivo General

Proponer el diseño de una aplicación informativa sobre los derechos informáticos y búsqueda de delitos informáticos en el Ecuador.

12.2.2 Objetivos Específicos

- Determinar los requerimientos de hardware y software que utilizará la aplicación informativa de los derechos informáticos.
- Analizar el esquema de búsqueda de artículos sobre los derechos y delitos informáticos en el Ecuador.
- Diseñar una aplicación informativa que nos permita exponer los lineamientos en cuanto a los recursos que maneje la aplicación.

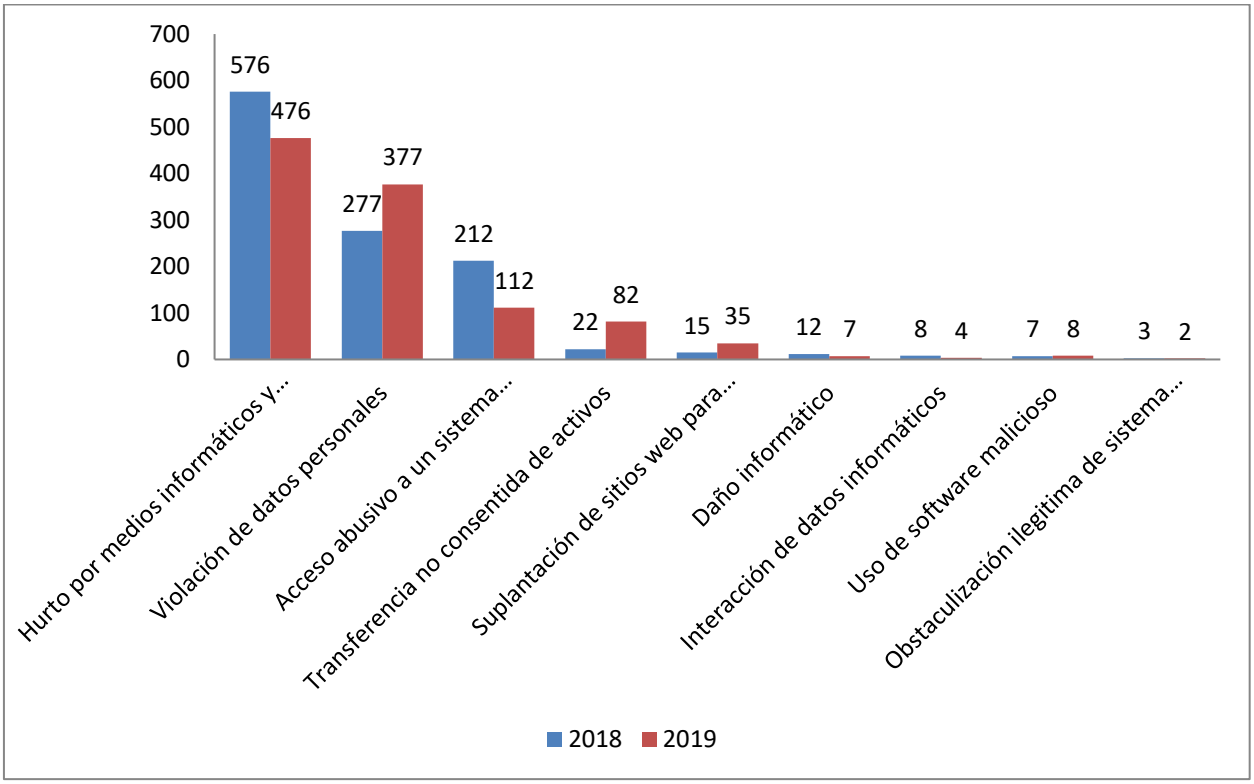
12.2.3 Descripción de la propuesta

Mediante la observación establecida se pudo verificar que en la mayor parte de la población ecuatoriana no tiene conocimiento sobre los delitos y derechos informáticos por eso que mediante el estudio se confirmó que hay muchos delitos informáticos que no han sido sancionados y que en la actualidad cada vez más personas son afectadas sin poder conocer los derechos que los amparan al ser víctimas o por no saber cómo actuar con casos como estos, en los últimos 2 años se generaron las siguientes estadísticas sobre los delitos aplicados.

Denuncias por delitos informáticos en el periodo 2018 – 2019 en Ecuador

Descripción de la denuncia	2018	2019
Hurto por medios informáticos y semejantes	576	476
Violación de datos personales	277	377
Acceso abusivo a un sistema informático	212	112
Transferencia no consentida de activos	22	82
Suplantación de sitios web para capturar datos personales	15	35
Daño informático	12	7
Interacción de datos informáticos	8	4
Uso de software malicioso	7	8
Obstaculización ilegitima de sistema informático o red de telecomunicaciones	3	2
Total	**1132**	**1103**

Fuente: *http://www.diarioadn.co/noticias/delitos-informaticos-en-ecuador+articulo+16833718*



Mediante este esquema se pudo verificar que hay muchos delitos informáticos en la actualidad y esto es en base a los pocos conocimientos de como poder denunciar y cuando actuar es por eso que se necesita una aplicación web donde se registren los artículos informáticos y así poder tener el conocimiento requerido.

Una aplicación web es un sistema colgado en internet basado en lenguaje de Hipervínculo HTML en conjunto con PHP y CSC diseñado para el acceso de cualquier dispositivo ya sea móvil como computador. El diseño de la aplicación web tiene como finalidad brindar conocimiento de la constitución informática, mediante la búsqueda relacionada de artículos actuales, aprobados por la república del Ecuador, esta aplicación web tiene como beneficio concienciar a las personas desinformadas en el ámbito tecnológico, así como también brindar conocimientos de los derechos y delitos informáticos existentes, los mismos que serán pioneros para el conocimiento individual de las personas que ingresen a la página web.

12.3 Desarrollo de la propuesta

Diagnostico situacional

En la actualidad en el Ecuador no hay una aplicación informativa que permita la verificación de todos los derechos y delitos informáticos por ese motivo se plantea la creación de una aplicación informativa de búsqueda de los artículos informáticos donde se apliquen los delitos y derechos de los usuarios cuando realicen sus actividades en la web, todos los artículos informáticos se encuentran por separados en diferentes aplicaciones o simplemente en páginas del gobierno independiente, la búsqueda de un artículo en específico muchas veces se hace complicada y más aún cuando aparecen leyes que ya han sido vigentes muchos años atrás, la web nos permite verificar información de todo tipo de índole y muchas veces el conocimiento puede ser aplicado en todos los sentidos, usados para ayudar como para destruir a una persona.

En Ecuador, las primeras alertas de ataques se encendieron a las 05:00 de ese día. A esa hora, los sensores de los sistemas informáticos empezaron a detectar las amenazas. En las pantallas de los laboratorios se veía cómo el virus apareció en Europa y se extendía a América Latina. En el caso de Ecuador, los mapas identificaron con puntos rojos a ciudades como Quito, Guayaquil y Manta. Eso significaba que el virus había intentado penetrar las cuentas personales y corporativas, para apoderarse de los equipos. A las 07:00 empezaron a sonar los teléfonos de las empresas de seguridad. Eran los usuarios que querían saber si sus dispositivos estaban infectados. Así lo recuerda Francisco Robayo, gerente de Check Point, una firma dedicada a la seguridad informática.

Factibilidad Técnica

Para la utilización de la aplicación web se necesita que los computadores que vayan a ser usados para la búsqueda de los artículos estén conectados a internet, que tengan un navegador que a su vez sea el intérprete con el sistema de búsqueda.

Para su uso los computadores tienen que tener instalados cualquier sistema operativo que tenga un buscador o navegador como Google Crome, ya que este sistema trabaja con PHP entorno de hipervínculo para la ejecución de sus procesos en la web.

Características del equipo computacional

Equipo	Características
1 CPU	Marca:Dell,core:i3,RAM:4GB,Disco Duro:500GB
1 Monitores	Marca:Hp,pulgada:17,Tipo de pantalla: Lcd Matriz Activa, Terminal de entrada: VGA 15 pines
1 Teclados	Marca: Hp,Alfanumérico, Entrada: USB
1 Mouse	Marca: Hp X100, óptico, USB
1 Router	Marca: Next, Modelo: Nebula, clase: n, velocidad: 300mps
1 Switch	Marca: QPCOM, 8port 10/100m

Requerimientos del computador

De acuerdo a las características de hardware que tienen los computadores a utilizar cumplen con los requisitos necesarios para que el programa corra sin ningún problema.

Factibilidad Operativa

El análisis sobre la utilización de una aplicación web como propuesta que contenga los artículos constitucionales de la republica actuales en base a la informática y tecnología, protección y sanción de los derechos y delitos informáticos, este software es operativo en su totalidad y el ente principal es el sistema de búsqueda que relaciona las palabras y frases que se encuentren almacenado en la base de datos, este sistema de búsqueda guiará con mayor velocidad a los artículos que se encuentren en la constitución y puedan ser derechos como también delitos informáticos en la constitución.

Siendo esta operacional para cualquier sistema operativo ya que usa en su base de herramientas a PHP y Java como sistema de búsqueda y a MySql para el almacenamiento de información, esto es

muy factible al momento de analizar los artículos relacionados, los cuales se encuentran plasmados en la constitución y aprobados por la misma.

Factibilidad Económica

Teniendo en consideración la economía del país, muchas personas no pueden cancelar los valores que cobra un abogado para un caso de delito informático que hayan atentado contra la integridad de un individuo, es por eso que para reducir este gasto es necesario saber sobre la constitución, los reglamentos, artículos y sanciones que la ley faculta, el sistema web será gratuito en su totalidad y estará a la disposición de aquellas personas que ingresen y ejecuten la búsqueda relacionada con la infracción realizada, así teniendo el conocimiento sabrá las causas y consecuencias, como también el pago de la sanción y la pena que haya que cumplir.

Los beneficiados con esta aplicación web son las personas comunes, ya que en su mayoría son los principales perjudicados cuando se comete algún delito informático, es necesario que ellos sepan su derecho y que apliquen o hagan respetar los mismos.

Mediante la utilización de una plataforma de búsqueda se logrará generar un conocimiento exhaustivo de los delitos y derechos informáticos que se encuentran tipificado en la constitución, esto es factible en el ámbito económico ya que las personas pueden tener acceso a este software y poder verificar la información incorporada y actualizada de la página web.

12.4 Metodología de la propuesta

El método de investigación es bibliográfico, por la cual se está realizando una investigación a fondo sobre todos los artículos actuales relacionados con el campo de la informática y haciendo énfasis a cada uno de ellos mediante la búsqueda de información, la cual será utilidad por los usuarios o cibernautas que visiten la página web, gracia a la utilización de este método se investigó palabras reservadas para la conexión del sistema web con la base de datos una vez que se encuentre alojada en la nube y tenga el acceso de los usuarios.

También se utilizó el método analítico ya que gracias a este método se pudo llegar al análisis de los artículos constitucionales informáticos que serán ubicados en el sistema web, no se puede poner artículos cuya carencia ya se encuentra expirada por los años y reformada por una nueva constitución en el Ecuador.

12.5 Análisis previo de la propuesta

Se propone que para poder generar el sistema web se necesita el link de acceso o el URL del dominio:

Requisitos

- Conocimientos básicos de navegación en internet.
- Navegadores instalados como Google Crome etc.
- Acceso a internet desde el dispositivo o el computador

Descripción

El sistema web que se propone es un sistema de búsqueda colgado en la nube, pero no es un buscador de direcciones URL que permita el acceso a las diferentes páginas web que tengan relación, el sistema de búsqueda es de artículos relacionados con la informática, los derechos y delitos informáticos que todos debemos conocer, personas con conocimientos de navegación y dominio tecnológico, así como también personas ajenas a este tema pero con redes activas en las diferentes plataformas

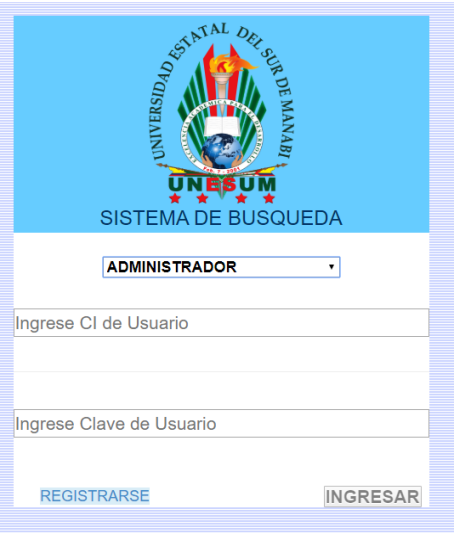
¿A quién está dirigido?

- Usuarios con conocimientos informáticos
- Usuarios que no tengan conocimientos informáticos
- Usuarios que tengan redes activas
- Personal en general que posea una red de control

12.6 Diseño de la propuesta

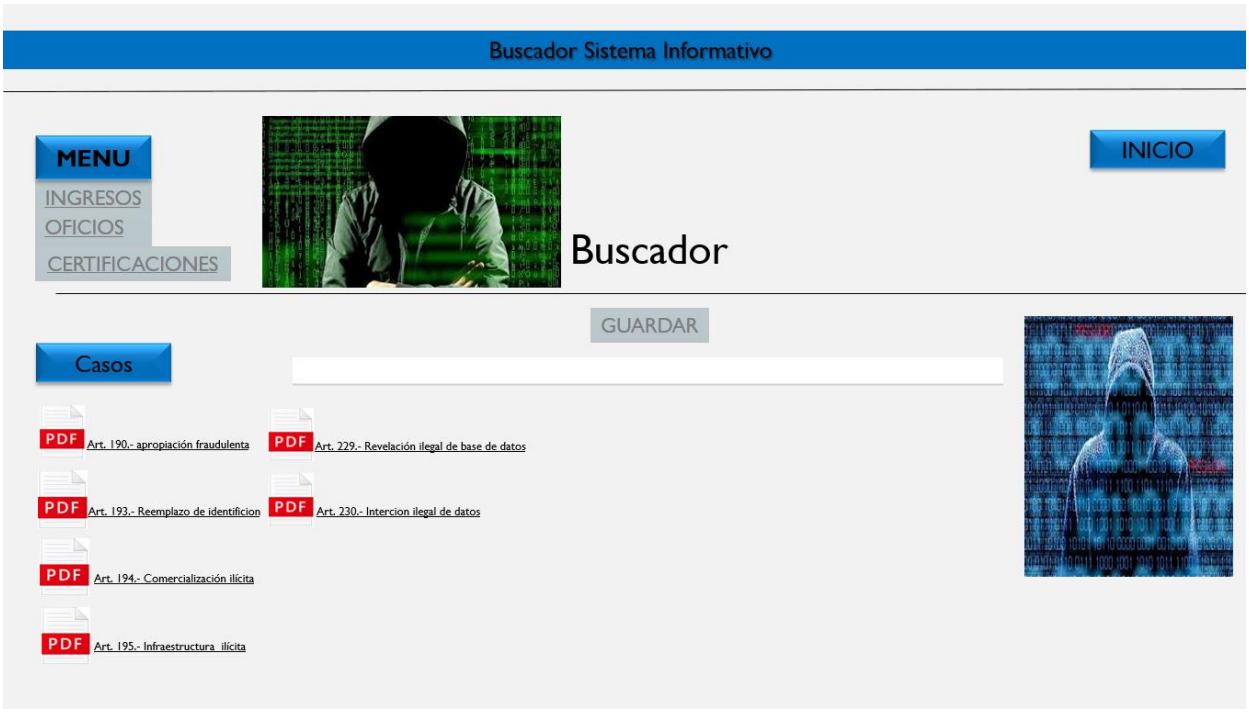
Sistema de búsqueda sobre los artículos de derechos y delitos informáticos

- Agregar cualquier tipo de archivo en el sistema de búsqueda de artículos
- Subir directamente desde su navegador.
- Asignación categoría a cada archivo
- La función de Salida para evitar la sobre - escritura de ediciones
- Historial de revisiones
- Los documentos se almacenan físicamente en el servidor
- Caducidad de los archivos
- Proceso de revisión de documentos automático
- Proceso de caducidad de archivos automatizada
- Revisor puede aprobar o rechazar un nuevo documento o un documento modificado
- Búsqueda rápida Búsqueda por artículos, y palabras relacionadas con la búsqueda.
- Dos tipos de usuarios : los usuarios yAdmi



Acceso al sistema informativo de búsqueda

Sistema informativo de búsqueda de artículos sobre los derechos informáticos



Sistema de búsqueda por artículos sobre derechos y delitos informáticos

13.7 Implementación

Para la ejecución de la propuesta sobre el sistema web de búsqueda de artículos sobre los derechos y delitos informáticos es necesario usar un software que permita trabajar con el diseño gráfico y el lenguaje requerido como puede ser Dreamweaver, el cual se puede trabajar de modo local usando un apache y a su vez comunicarse con la base de datos estructurada con MySQL.

Una vez culminado el desarrollo de los diferentes módulos es necesario realizar las pruebas pertinentes antes de subirlo a la nube para que los usuarios hagan uso de este recurso informático.

Para que el sistema web trabaje sin ningún inconveniente y que sea manipulable por los usuarios con experiencia informática, así como también con los que no tengan.

Ventajas

- Soporta de grupos y usuarios
- Es de muy fácil manejo
- Es diseñado teniendo como objetivo ser una herramienta para la búsqueda de los artículos constitucionales de la república del Ecuador sobre los derechos y delitos informáticos.
- Soporta grandes subida de información

Desventajas

La funcionalidad del sistema se limita sólo a la administración de archivos, posee poca dinámica y flexibilidad

- Interfaz minimalista y desprolija
- No permite publicación de textos online
- No permite vinculaciones entre documentos.
- No versiona los documentos

Requerimientos del Software:

- Los requisitos mínimos de software:
- Navegador de su gusto (Google, Mozilla etc.).
- HTML y PHP incorporado.
- Sistemas operativos

Requerimientos de hardware:

- Procesador Intel/amd de 2600 MHZ.
- 512 MB de memoria RAM.
- 5000 MB de espacio libre en disco duro.
- Acceso a la Red

Requisitos para ejecución del sistema web de búsqueda:

- Instalador del sistema operativo Windows 7
- Un Procesador Intel.
- Acceso a Internet fluido

Temas de Artículos relacionados para la implementación en la página web

Delitos Informáticos
Delitos Computacionales.-
En nuestra legislación el C.O.I.P. Art. 186.2.-Estafa.-

DelitosElectrónicos
HACKING/HACKERS
CRACKING/CRACKERS
CÓDIGO ORGÁNICO INTEGRAL PENAL (C.O.I.P.)

C.O.I.P. Art. 174.- Oferta de servicios sexuales con menores de dieciocho años por medios electrónicos. - 7 a 10 años.

C.O.I.P. Art. 178.- Violación a la intimidad. – 1 a 3 años.

C.O.I.P. Art. 186.- Estafa. – 5 a 7 años

C.O.I.P. Art. 190.- Apropiación fraudulenta por medios electrónicos. - 1 a 3 años

C.O.I.P. Art. 191.- Reprogramación o modificación de información de equipos terminales móviles. - 1 a 3 años.

C.O.I.P. Art. 192.- Intercambio, comercialización o compra de información de equipos terminales móviles. - 1 a 3 años.

C.O.I.P. Art. 193.- Reemplazo de identificación de terminales móviles. - 1 a 3 años.

C.O.I.P. Art. 194.- Comercialización ilícita de terminales móviles. - 1 a 3 años.

C.O.I.P. Art. 195.- Infraestructura ilícita. - 1 a 3 años

C.O.I.P. Art. 229.- Revelación ilegal de base de datos. - 1 a 3 años.

C.O.I.P. Art. 230.- Interceptación ilegal de datos. - 3 a 5 años.

C.O.I.P. Art. 231.- Transferencia electrónica de activo patrimonial. - 3 a 5 años.

C.O.I.P. Art. 232.- Ataque a la integridad de sistemas informáticos. - 3 a 5 años.

C.O.I.P. Art. 233.- Delitos contra la información pública reservada legalmente. - 5 a 7 años.

C.O.I.P. Art. 234.- Acceso no consentido a un sistema informático, telemático o de telecomunicaciones. - 3 a 5 años.

BIBLIOGRAFÍA

Aguirre Aguirre, M., Aguirre Argueta, S., & Guerra Campos, A. (2018). *Delitos y Derechos Informáticos.* Obtenido de aprendiendotecnologiaadmonb.wordpress.com: https://aprendiendotecnologiaadmonb.wordpress.com/delitos-y-derechos-informaticos/

Alegsa, L. (12 de mayo de 2013). Obtenido de http://www.alegsa.com.ar/Dic/dise%C3%B1o_de_sistemas.php

Beltrán, E. (9 de mayo de 2011). Obtenido de http://cargocollective.com/lebeltran/

cavsi. (2017). *Qué es Software.* Estados Unidos: Cavsi. Obtenido de cavsi.com: http://www.cavsi.com/preguntasrespuestas/que-es-software/1

Conceptos. (2018). *Qué es Hardware.* Obtenido de Conceptos: https://concepto.de/hardware/1

Guadalupemami. (16 de Octubre de 2018). *Informática Jurídica.* Obtenido de http://internet-proceso.blogcindario.com: http://internet-proceso.blogcindario.com/2008/10/00005-definiciones-de-derecho-informatico.html

Herrera Carlderón, E. (24 de 05 de 2017). *El Phishing como Delito Informático y su Falta de Tipificación en el Código Orgánico Integral penal*. Obtenido de dspace.uce.edu: http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/8132/1/T-UCE-0013-Ab-399.pdf

ICA. (2016). *Qué es un archivo.*Bogota: International Council on Archives. Obtenido de ica.org: https://www.ica.org/es/%C2%BFqu%C3%A9-son-los-archivos1

Intriago, C. (15 de 02 de 2016). *El derecho informático*. Obtenido de tesis.uson.mx: http://tesis.uson.mx/digital/tesis/docs/21251/Capitulo3.pdf

Lamarca Lapuente, M. (2016). *¿De qué hablamos cuando hablamos de hipertexto?* Madrid: Universidad Complutense de Madrid. Obtenido de hipertexto: http://www.hipertexto.info/documentos/hipertexto1.htm

López, V. (2018). *Situación del derecho informático en España Y en Europa.* Obtenido de dialnet: file:///C:/Users/NURY/Downloads/Dialnet-SituacionDelDerechoInformaticoEnEspanaYEnEuropa-251099.pdf

Machuca, L. (13 de 07 de 2017). *Los delitos informáticos en la ley de comerico electrónico, firmas electrónicas y mensajes de datos en el principio de seguridad jurídica y legalidad*. Obtenido

de dspace.unidades.edu.ec: http://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/4814/1/TUAMDP006-2012.pdf

Monroy Lemus, A., & Morales Morales, M. (2018). *Delitos y Derechos informáticos.* Obtenido de aprendiendotecnologiaadmonb.wordpress.com: https://aprendiendotecnologiaadmonb.wordpress.com/delitos-y-derechos-informaticos/

Nuñez Ponce , J. (2016). *Derecho Informático: Nueva Disciplina Jurídica para una Sociedad Moderna.* Perú - Lima: Marsol. Obtenido de https://www.ecured.cu/Derecho_inform%C3%A1tico

Peña, C. (2017). Informática Jurídica y Derecho Informático. *El derecho y las tecnologías de la información*, 1.

Pérez Porto , J., & Merino, M. (2012). *Definición de Gestión.* Definición. Obtenido de definición.de.

Raffino, M. (2018). *derechos*. Obtenido de https://concepto.de: https://concepto.de/derecho/

Roca Chillida, J. (2017). *Qué son las Telecomunicaciones.* Obtenido de informeticpuls: http://www.informeticplus.com/que-son-las-telecomunicaciones1

Rouse, M. (2016). *SQL o lenguaje de consultas estructuradas.* Obtenido de searchdatacenter.techtarget.com: https://searchdatacenter.techtarget.com/es/definicion/SQL-o-lenguaje-de-consultas-estructuradas1

Ruiz Cruz, C. (12 de 05 de 2016). *Análisis de los delitos informáticos y su violación de los derechos constitucionales de los ciudadanos.* Obtenido de dspace.unl.edu.ec: http://dspace.unl.edu.ec:9001/jspui/bitstream/123456789/17916/1/Tesis%20Lista%20Carolin.pdf

Torres Torres, G. (2017). *La impunidad del delito informático de pornografía infantil y su criminalización.* Obtenido de http://dspace.uniandes.edu.ec: http://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/2835/1/TUQMDPC012-2013.pdf

Torres Torres, G. (13 de 04 de 2017). *La impunidad del delito informático de pornografía infantil y su criminalización*. Obtenido de dspace.unidades.edu.ec: http://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/2835/1/TUQMDPC012-2013.pdf

Velasco Melo, A. (2017). El derecho informático y la gestión de la seguridad de la información. *Artículo de Divulgación*, http://www.scielo.org.co/pdf/dere/n29/n29a13.pdf.

Vigio. (2016). *Qué es un laboratorio de redes.* Vigo: Universidad de Vigo. Obtenido de netlab: https://netlab.det.uvigo1.es/

ANEXOS

Objetivo: La presente encuesta tiene por finalidad obtener información sobre el desarrollo de un software para la perspectiva del derecho informático situacional actual en el Ecuador

Indicaciones: Le agradecemos responda con la verdad a las siguientes preguntas Toda la información tiene carácter reservado y es con fines académicos.

Preguntas:

1) **¿Usted tiene conocimiento sobre los derechos informáticos?**

☐ Si ☐ No

2) **¿Cree usted que los derechos informáticos se están haciendo valer en la actualidad en el Ecuador?**

☐ Si ☐ No

3) **¿Está de acuerdo en aplicar sanciones para aquellos que infrinjan los derechos informáticos?**

☐ Totalmente de acuerdo ☐ En desacuerdo

4) **¿Seleccione uno o varios de los delitos informáticos que usted tenga conocimiento?**

☐ Acceso ilícito a sistemas informáticos

☐ Falsificación informática

☐ Intercepción ilícita de información

☐ Piratería informática

☐ Ataques contra el derecho a la intimidad

☐ Fraudes informáticos

5) **¿Usted se siente vulnerable con sus datos informáticos, que tanto?**

☐ Muy vulnerable

☐ Poco vulnerable

☐ No se siente vulnerable

6) **¿Sientes tu derecho a la intimidad violado en las comunicaciones utilizando Internet?**

☐ **Si** ☐ **No**

7) **¿Consideras las compras a través de Internet seguras?**

☐ Si

☐ No

☐ En determinadas circunstancias

8) **¿Usted conoce algún ataque informático, como el hackeo de una red social como Facebook?**

☐ Si ☐ No

9) **¿Si su respuesta es SI, confirme si se aplicó alguna sanción?**

☐ Si ☐ No

10) **¿Usted conoce algún sistema web del Ecuador que te asesore en el derecho o delito informático?**

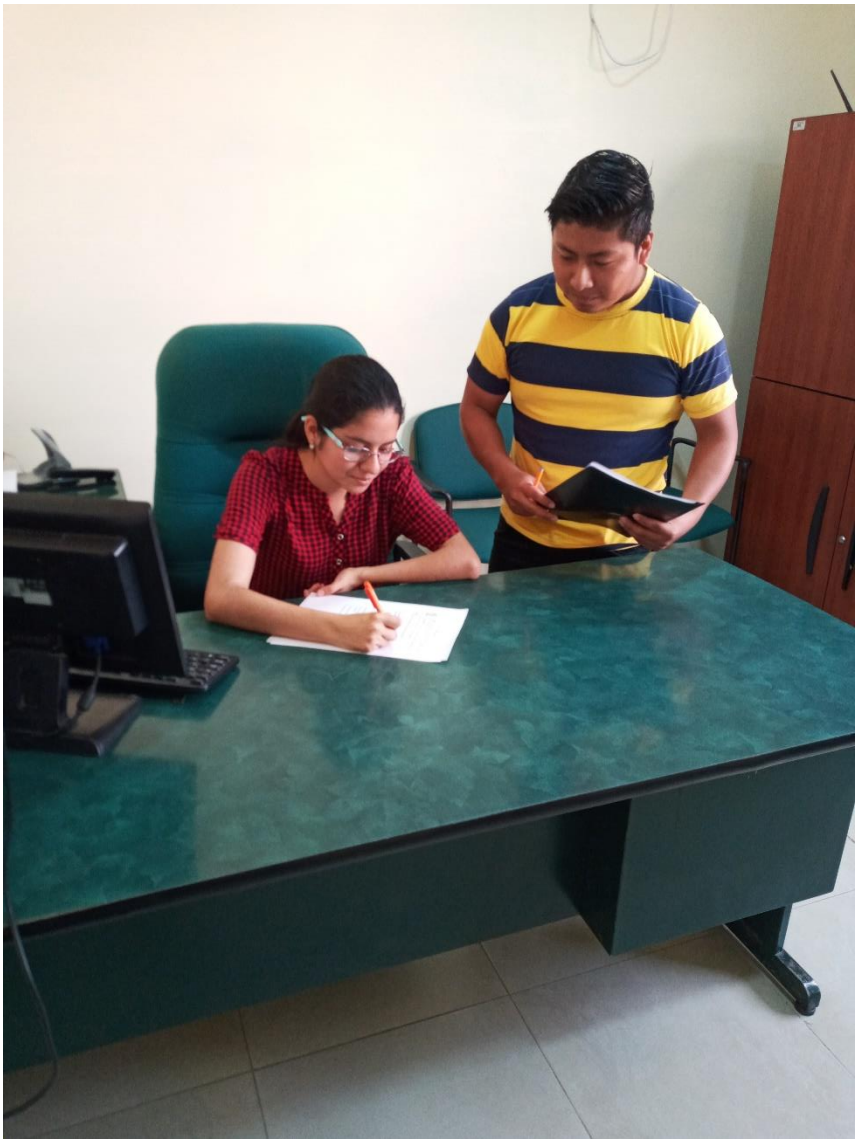
☐ Si ☐ No

Imagen1

Fuente: *habitantes de Guayaquil administradora*

Elaboración:*Carlos Julio Alay Quimis.*

Imagen2



Fuente: *habitantes de Guayaquil administradora*

Elaboración:*Carlos Julio Alay Quimis.*

Imagen3

Fuente: *habitantes de Guayaquil técnico*

Elaboración:*Carlos Julio Alay Quimis.*

Imagen4

Fuente: *habitantes de Guayaquil técnico*

Elaboración:*Carlos Julio Alay Quimis.*

Imagen5

Fuente: *habitantes de Guayaquil guayaquil*

Elaboración:*Carlos Julio Alay Quimis.*

Imagen6

Fuente: *Docentes del Complejo Universitario*

Elaboración:*Carlos Julio Alay Quimis.*

UNIVERSIDAD ESTATAL DEL SUR DE MANABÍ

FACULTAD DE CIENCIAS TÉCNICAS
CARRERA INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES

APROBACIÓN DE LATESIS

Los miembros del tribunal examinador aprueban el informe de investigación , sobre el tema : "PERSPECTIVA DEL DERECHO INFORMÁTICO Y SU SITUACION ACTUAL EN EL ECUADOR",y su debida aplicación , elaborado por el egresado Carlos Julio Alay Quimis ha sido aprobada.

Jipijapa, Enero 2020

ING. MIRIAM ADRIANA CASTILLO MERINO,MG.SIG
MIEMBRO DEL TRIBUNAL

ING. YANINA HOLANDA CAMPOZANO PILAY,MG.GE
MIEMBRO DEL TRIBUNAL

LCDA. GRACE LILIANA FIGUEROA MORAN,MG.IE
MIEMBRO DEL TRIBUNAL

APROBACIÓN DEL TUTOR

UNIVERSIDAD ESTATAL DEL SUR DE MANABÍ
FACULTAD DE CIENCIAS TÉCNICAS
CARRERA INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES

Ing.Cristhian Alava Tutor de la Carrera de Ingenieria en Sistemas Computacionales que imparte la Universidad Estatal del Sur de Manabi atraves de la Facultad de Ciencias Tecnicas.

CERTIFICA:

Que el presente Proyecto de Titulación "PERSPECTIVA DEL DERECHO INFORMÁTICO Y SU SITUACION ACTUAL EN EL ECUADOR" ,ha sido exhaustivamente revisada en varias secciones de trabajos se encuentra lista para su presentación y apta para su defensa.

Las opiniones y conceptos vertidos en este Proyecto de Titulación son fruto de trabajo,perseveracia y originalidad de su autor Carlos Julio Alay Quimis, siendo de su exclusiva responsabilidad.

Jipijapa, Enero 2020

ING. CRISTIAN JOSE ALAVA MERO

TUTOR

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

El proyecto de titulación: "PERSPECTIVA DEL DERECHO INFORMÁTICO Y SU SITUACION ACTUAL EN EL ECUADOR", elaborado por el egresado Carlos Julio Alay Quimis, previo ala obtención del titulo de Ingeniero en Sistemas Computacionales , certifica que la misma fue ejecutada por el autor , bajo la direcion del Ing.Cristhian Álava, cuyas ideas,criterios y propuest aexpuesta en el presente trabajo de investigación son de exclusiva responsabilidad de la misma.

Jipijapa, Enero 2020

CARLOS JULIO ALAY QUIMIS

AUTOR

URKUND

Urkund Analysis Result

Analysed Document:	carlos ultima correccion.docx (D60295421)
Submitted:	12/4/2019 9:41:00 PM
Submitted By:	carlosalay_17@hotmail.com
Significance:	10 %

Sources included in the report:

DELITOS INFORMATICOS_SINDY ESPINOZA-ULTIMA.docx (D48514225)
1133708_unlocked.pdf (D51614965)
Jonathan Ramos - 31 de mayo 2019 TESIS MASTER.docx (D53476276)
TESIS FINAL NARCISO MOSQUERA CHERE II.pdf (D16757650)
TAREA 2 ORDÓÑEZ XIOMARA..pdf (D54228656)
SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN.docx (D54492334)
https://sites.google.com/site/guiadeofimaticalissettepenate/2-resumenes/2-3-resumen-hardware-y-software
https://docplayer.es/34603020-Universidad-central-del-ecuador-determinar-los-delitos-de-estafa-informatica-segun-la-ley-67-de-comercio-electronico-en-la-legislacion-ecuatoriana.html
https://derechoecuador.com/delitos-informaticos-o-ciberdelitos

Instances where selected sources appear:

19

UNIVERSIDAD ESTATAL DEL SUR DE MANABÍ

Creada mediante Registro Oficial Nº 261 del 7 de Febrero de 2001

ORGANO COLEGIADO ACADEMICO SUPERIOR

AUTORIZACIÓN DE DERECHO DE PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO DIGITAL INSTITUCIONAL UNESUM

El que suscribe: **Alay Quimis Carlos Julio,** en calidad de Autor del siguiente Trabajo escrito titulado: **"PERSPECTIVA DEL DERECHO INFORMÁTICO Y SU SITUACIÓN ACTUAL EN EL ECUADOR"**, otorga a la Universidad Estatal del Sur de Manabí de forma gratuita y no exclusiva, los derechos de reproducción y distribución publica de la obra, que constituye un trabajo de autoría propia.

El Autor declara que el contenido que se publicará es de carácter académico y se enmarca en las disposiciones definidas por la Universidad Estatal del Sur de Manabí. Se autoriza realizar las adecuaciones pertinentes para permitir su preservación, distribución y publicación en el Repositorio Digital Institucional de la Universidad Estatal del Sur de Manabí.

El Autor como titular de la autoria de la obra y en relación a la misma, declara que la Universidad Estatal del Sur de Manabí se encuentra libre de todo tipo de responsabilidad sobre el contenido de la obra y que el asume la responsabilidad frente a cualquier reclamo o demanda por parte de terceros de manera exclusiva.

Aceptando esta autorización, se cede a la Universidad Estatal del Sur de Manabí el derecho exclusivo de archivar y publicar para ser consultado y citado por terceros, la obra mundialmente en formato electrónico y digital a través de su Repositorio Digital Institucional, siempre y cuando no se lo haga para obtener beneficio económico.

Jipijapa, febrero del 2020

Carlos Julio Alay Quimis

C.C. 1314621044