
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE INGENIERIA

CARRERA DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN



TRABAJO DE TITULACIÓN

DESARROLLO DE UN SITIO WEB PARA LA ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN DE
LOS TÉRMINOS VINCULADOS A LA VIOLENCIA DIGITAL EN EL ECUADOR.

AUTOR

CANACUÁN SEGOVIA JHERMAN FERNANDO

DIRECTOR

ALFREDO CALDERÓN, MGTR

QUITO DM, 2022

AGRADECIMIENTO

Principalmente estoy agradecido con Dios por haber dejado en mi camino a personas muy especiales.

A mis padres, porque ellos son la motivación de mi vida y orgullo por lo que lograré ser.

A mis profesores por cada una de sus enseñanzas impartidas en clase.

A mis amigos, por estar a mi lado y tener siempre su apoyo en cada trabajo y locura realizada.

DEDICATORIA

A Dios por guiar e iluminar mi camino y permitirme llegar hasta aquí.

A mi madre por estar siempre conmigo en los buenos y malos momentos y siempre apoyarme.

A mi padre que siempre me ha dado lo mejor y aun desde la distancia siempre está pendiente de nosotros.

Tabla de Contenido

Índice de Ilustraciones.....	1
1. MARCO DE REFERENCIA.....	1
1.1. Justificación.....	1
1.2. Planteamiento del Problema	2
1.3. Objetivo General	3
1.4. Objetivos Específicos.....	3
1.5. Antecedentes	3
1.6. Alcance	4
2. MARCO TEÓRICO	5
2.1. Foro Electrónico	6
2.2. Análisis de Selección de Herramientas.....	6
2.2.1. Motores de Base de Datos	6
2.2.1.1. MySql	6
2.2.1.2. MariaDB	7
2.2.1.3. Oracle.....	7
2.3. Metodología	8
2.3.1. XP.....	8
2.4. Framework	9
2.4.1. Laravel.....	9
2.5. Ley Orgánica de Protección de Datos.....	9
2.5.1. Definición.....	9
2.6. Violencia Digital.....	9
2.7. Tipos de Violencia Digital.....	10
2.7.1. Hostigamiento.....	10
2.7.2. Stalking.....	10
2.7.3. Difusión no consentida de imágenes íntimas.....	11

2.7.4.	Fraping	12
2.7.5.	Perfiles Falsos	12
2.7.6.	Exclusión y Cancelación.....	12
2.7.7.	Filtración de Información	13
2.7.8.	Grooming.....	13
2.8.	Cuadro Resumen	13
3.	Estado del Arte.....	15
3.1.	Ley Protección de Datos en América Latina	15
3.2.	Ley 25326 (Argentina - 2000).....	16
3.3.	Ley de Protección de Datos – Perú.....	17
3.4.	Ley Orgánica de Protección de Datos y Garantía de Derechos Digitales (LOPDGDD) – España	18
3.4.1.	Anterior Ley de Protección de datos (LOPD 15/1999).....	19
3.4.2.	Actual Ley de Protección de datos (LOPD-GDD 3/2018)	19
3.5.	Ley de Protección de Datos Personales – Ecuador	20
4.	Desarrollo de un sitio web y foro de discusión de información para el manejo de términos sobre la violencia digital impulsada por la ley orgánica de protección de datos del Ecuador.	22
4.1.	Desarrollo de un glosario de términos sobre el manejo, protección e información de datos sobre violencia digital.	22
4.1.2.	Iteración 1 – Glosario	23
4.2.	Desarrollo de un foro de discusión para el manejo, protección e información para las personas sobre la violencia digital.	28
4.2.1.	Selección de Herramientas	28
4.2.1.1.	CMS	28
4.2.1.2.	Framework	29
4.2.2.	Modelo de Tablas	30
4.2.3.	Diagramas de Actividad	31

4.2.4.	Iteración 2 – Usuarios.....	32
4.2.5.	Iteración 3 – Capítulos.....	38
4.2.6.	Iteración 4 – Etiquetas.....	43
4.2.7.	Iteración 5 – Hilos.....	47
4.2.8.	Iteración 6 – Posts.....	53
4.3.	Implementar una wiki para documentar los casos de violencia digital	57
4.3.1.	Iteración 7 – Wiki.....	58
5.	Conclusiones y Recomendaciones	62
5.1.	Conclusiones.....	62
5.2.	Recomendaciones	63
	Referencias.....	64
6.	Lista de Anexos.....	66
	Índice de Anexos	66

Índice de Ilustraciones

Ilustración 1 Modelo de Metodología XP.....	8
Ilustración 2 - Diseño - Diccionario (Canacuán J, 2022)	25
Ilustración 3 - Tarjeta CRC – Diccionario (Canacuán J, 2022).....	26
Ilustración 4 - Prototipo – Diccionario (Canacuán J, 2022)	26
Ilustración 5 - Prototipo – Formulario – Diccionario (Canacuán J, 2022)	26
Ilustración 6 - Modelo de Tablas. (Canacuán J, 2022).....	30
Ilustración 7 - Diagrama de Actividad Usuario	31
Ilustración 8 - Diagrama de Actividades Administrador	32
Ilustración 9 - Diseño Usuarios (Canacuán J, 2022)	34
Ilustración 10 - Prototipo Usuarios (Canacuán J, 2022).....	35
Ilustración 11 - Prototipo - Formulario - Ingreso (Canacuán J, 2022).....	36
Ilustración 12 - Diseño - Capítulos (Canacuán J, 2022).....	40
Ilustración 13 - Prototipo - Capítulos (Canacuán J, 2022).....	40
Ilustración 14 - Prototipo - Formulario - Capítulos (Canacuán J, 2022)	41
Ilustración 15 – Diseño – Etiquetas (Canacuán J, 2022).....	44
Ilustración 16 - Prototipo -Etiquetas (Canacuán J, 2022).....	45
Ilustración 17 - Prototipo – Formulario – Etiquetas (Canacuán J, 2022)	46
Ilustración 18 - Diseño – Hilo (Canacuán J, 2022)	49
Ilustración 19 - Diseño – Hilo Completo (Canacuán J, 2022).....	49
Ilustración 20 - Prototipo – Hilo (Canacuán J, 2022).....	50
Ilustración 21 - Prototipo – Formulario – Hilo (Canacuán J, 2022).....	51
Ilustración 22 - Diseño – Post (Canacuán J, 2022)	54
Ilustración 23 - Prototipo – Post (Canacuán J, 2022).....	55
Ilustración 24 - Diseño - Wiki (Canacuán J, 2022)	59
Ilustración 25 - Prototipo - Wiki (Canacuán J, 2022)	60

Lista de Tablas

Table 1 - Resumen y Ejemplos de Términos para la LOPD (Canacúan J, 2022)	14
Table 2 - Resumen de Uso del Manejo de la LOPD (Canacúan J, 2022)	23
Table 3 - Plan de Iteración - Glosario (Canacúan J, 2022)	24
Table 4 - Criterios de Aceptación – Diccionario (Canacúan J, 2022)	25
Table 5 - Pruebas de Aceptación (Canacúan J, 2022).....	27
Table 6 - Pruebas de Caja Blanca – Diccionario (Canacúan J, 2022)	28
Table 7 - Comparación herramientas CMS (Canacúan J, 2022).....	29
Table 8 - Comparación herramientas framework de desarrollo (Canacúan J, 2022)	29
Table 9 - Historia de Usuario 2 - Usuario (Canacúan J, 2022).....	33
Table 10 - Plan de Iteración - Usuarios (Canacúan J, 2022).....	33
Table 11 - Criterios de Aceptación - Usuarios (Canacúan J, 2022)	34
Table 12 - Tarjeta CRC - Usuarios (Canacúan J, 2022).....	35
Table 13 - Pruebas de Aceptación - Usuarios (Canacúan J, 2022)	37
Table 14 - Pruebas de Caja Blanca (Canacúan J, 2022)	38
Table 15 - Historias de Usuario - Capítulos (Canacúan J, 2022)	38
Table 16 - Plan de Iteración - Capítulos (Canacúan J, 2022).....	39
Table 17 - Criterios de Aceptación (Canacúan J, 2022).....	39
Table 18 - Tarjeta CRC - Capítulos (Canacúan J, 2022).....	40
Table 19 - Pruebas de Aceptación - Capítulos (Canacúan J, 2022)	42
Table 20 - Pruebas de Aceptación (Canacúan J, 2022).....	42
Table 21 - Historia de Usuario – Etiquetas (Canacúan J, 2022)	43
Table 22 – Plan de Iteración - Etiquetas (Canacúan J, 2022).....	44
Table 23 – Criterios de Aceptación – Etiquetas (Canacúan J, 2022)	44
Table 24 - Tarjeta CRC – Etiquetas (Canacúan J, 2022).....	45
Table 25 - Pruebas de Aceptación – Etiquetas (Canacúan J, 2022).....	47
Table 26 – Pruebas de Caja Blanca – Etiquetas (Canacúan J, 2022)	47
Table 27 - Historia de Usuario – Hilo (Canacúan J, 2022)	48
Table 28 - Plan de Iteración – Hilo (Canacúan J, 2022).....	48
Table 29 - Criterio de Aceptación – Foro (Canacúan J, 2022)	49
Table 30 - Tarjeta CRC – Hilo (Canacúan J, 2022).....	50
Table 31 - Pruebas de Aceptación – Hilo (Canacúan J, 2022).....	52
Table 32 - Pruebas de Caja Blanca – Hilo (Canacúan J, 2022)	52

Table 33 - Historia de Usuarios - Post (Canacuán J, 2022)	53
Table 34 - Plan de Iteración – Post (Canacuán J, 2022).....	53
Table 35 - Criterios de Aceptación – Post (Canacuán J, 2022).....	54
Table 36 - Tarjeta CRC – Post (Canacuán J, 2022).....	55
Table 37 - Pruebas de Aceptación – Posts Post (Canacuán J, 2022).....	56
Table 38 - Pruebas de Caja Blanca – Post (Canacuán J, 2022)	56
Table 39 - Comparación herramientas Wiki (Canacuán J, 2022)	57
Table 40 - Historia de Usuarios - Wiki (Canacuán J, 2022).....	58
Table 41 - Plan de Iteración – Wiki (Canacuán J, 2022)	58
Table 42 - Criterios de Aceptación – Wiki (Canacuán J, 2022)	59
Table 43 - Tarjeta CRC - Wiki (Canacuán J, 2022).....	60
Table 44 - Pruebas de Aceptación – Posts Wiki (Canacuán J, 2022)	61
Table 45 - Pruebas de Caja Blanca – Wiki (Canacuán J, 2022)	62

1. MARCO DE REFERENCIA

1.1. Justificación

Desde mediados del año 2021 en el Ecuador se publicó la Ley Orgánica de Protección de Datos Personales cuyo objetivo principal es la de garantizar el derecho a la protección de datos personales. Esto incluye el acceso a la información y la toma de decisiones sobre el tipo de información y datos de la persona, a la vez que esta incluye la protección correspondiente. La mayor parte de la ciudadanía no se encuentra al tanto de esta ley y por consecuente pueden ser víctimas de acoso cibernético, ciberbullying entre otros métodos de violencia digital existente hasta el momento de los cuales pueden ser usados contra niños, jóvenes y adultos.

El uso constante y diario de las nuevas tecnologías ha llevado que las personas realicen cualquier tipo de transacción o trámite por medios digitales, las normas de protección de datos se basan en los derechos humanos. Todas las personas tienen derecho al respeto a la vida privada y familiar y a la protección de sus datos personales.

Apoyando al nuevo centro de capacitación de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador para la violencia digital, se tiene un grupo de sociedad tecnológica digital dirigida por el Dr. Wladimir Sierra, actualmente se quiere crear un centro de capacitación y estudio para la violencia digital dentro de la universidad y para ello se requiere la implementación de una base de datos que organice toda la información referente a la violencia digital en la sociedad. La presentación de esta información debe ser en formato web y pudiendo ser accedida por cualquiera persona que a la vez desee dejar su opinión y quiera informarse, forjando poco a poco una comunidad que esté interesada en aprender sobre la violencia digital y sobre la Ley Orgánica de Protección de Datos Personales y forjar nuevos términos en los cuales la sociedad pueda considerarlos accesibles y llamativos.

1.2. Planteamiento del Problema

El ciberacoso, cyberbullying y otros tipos de violencia digital es una problemática que afecta mayormente a niños y adolescentes debido a la gran suma de tiempo que emplean estando en línea, además que dentro de las edades son constantemente receptivos a las direcciones de comunicación que se realizan a través de aplicaciones de mensajería, redes sociales o videojuegos. Estos conceptos incluyen infracciones a través de llamadas, mensajes de texto y redes sociales, mensajes de texto y conversaciones repetitivas, intrusiones en cuentas privadas, difusión de información e imágenes sensibles, robo de identidad y vigilancia y seguimiento. A veces, el término acecho u acoso se usa sobre los actos anteriores, con el objetivo de describir los actos como persecución. Del mismo modo, esto no quiere decir que esta forma de violencia digital no afecte también a los adultos. La violencia digital expresa también actos de intimidación, hostigamiento, intimidación, insultos, violaciones de datos e información personal, divulgación de datos falsos, mensajes de odio, difusión de contenido pornográfico sin consentimiento, texto, foto, video y/o gráfico o sonido personal o de otro tipo como huellas dactilares.

La fundación “*Cybersmile*” publicó que el 60% de los usuarios del internet han sido expuesto a alguna forma de ciberacoso. Dicho esto, las diferentes formas de acoso digital comúnmente tratan de hacer sentir mal a la víctima, aunque existen tipos de acoso que parecen o suenan inocentes la verdad es que puede afectar a la otra persona de tal manera que existen casos de suicidio de jóvenes que no pudieron soportar el grado de presión a la que fueron sometidos.

Los índices de violencia digital aumentaron no solo en el Ecuador sino también alrededor del mundo en época de cuarentena del Covid-19, las más afectadas son niñas y mujeres que reciben constantes mensajes de acoso provocando así un daño no físico sino psicológico y emocional. Estos tipos de acoso son empleados por cónyuges, excónyuges, convivientes, ex convivientes; padrastros, madrastras; ascendientes y descendientes; los parientes colaterales de los cónyuges y convivientes hasta el cuarto grado de consanguinidad y segundo de afinidad.

Aprender a reconocer la violencia digital es el primer paso para empezar a combatirla, enseñar desde temprana edad a los niños que no deben compartir fotos, videos o cualquier tipo de información con extraños para que esto no se vuelva en su contra, a la vez que los padres deben controlar el funcionamiento de redes sociales y tener un uso seguro de la misma para que no se sientan vulnerados.

1.3. Objetivo General

Desarrollar un sitio web y foro de discusión de información para el manejo de términos sobre la violencia digital impulsada por la ley orgánica de protección de datos del Ecuador.

1.4. Objetivos Específicos

- Desarrollar una sección con un glosario de términos sobre el manejo, protección e información de datos sobre violencia digital.
- Desarrollar un foro de discusión para el manejo, protección e información para las personas sobre la violencia digital.
- Implementar una wiki para documentar los casos de violencia digital.

1.5. Antecedentes

El presente proyecto está enfocado en brindar una guía, ayuda e información sobre la violencia digital en el país. Las páginas web actuales solo brindan información sobre los tipos de violencia digital o en algunos casos solo informan de cómo tratar de contrarrestarlos, pero solo lo indican a nivel macro y a nivel mundial, en el caso del Ecuador existe la “Ley Orgánica de Protección de Datos Privados”, no toda la ciudadanía está al tanto de dicha ley por lo cual aún pueden ser susceptibles a cualquier tipo de violencia digital.

El uso de aplicaciones móviles permite tener un panorama mucho más amplio sobre la violencia digital que ha ido incrementando en los últimos años, dentro de la aplicación de TikTok el colectivo de mujeres han ideado

una serie de gestos que han permitido ayudar a cientos de mujeres a denunciar su situación sin la necesidad de decir alguna palabra.

Pero aún con todo lo mencionado anteriormente, estos casos se sitúan a nivel mundial, la pregunta es, ¿Qué sucede en Ecuador? Aunque la ley ya se encuentra en vigencia cientos de personas siguen siendo víctimas del acoso virtual y por tal motivo no saben cómo defenderse y recurren a solo a páginas en las cuales solo les muestran cómo tratar de contrarrestarlos, pero no cómo denunciarlos dentro del territorio.

1.6. Alcance

El desarrollo de este trabajo tiene como alcance la creación de un sitio web para la organización y gestión de los términos vinculados a la violencia digital en el Ecuador, se planea realizar este sitio web a manera de plan de investigación como punto de partida la “*Ley Orgánica de Protección de Datos Privados*” dentro de los cuales contiene el derecho a la protección de datos personales, así como también el acceso y toma de decisión sobre estos datos y su correspondiente protección.

Finalmente, el resultado de este trabajo de investigación se presentará un sitio web cuyo contenido se enfoque en la violencia digital y un foro en donde la ciudadanía pueda presentar sus ideas y opiniones.

2. MARCO TEÓRICO

El presente trabajo parte desde la creación de la “Ley Orgánica de Protección de Datos Privados”, y los tipos de violencia digital existentes que la ciudadanía no conoce o tiene poco conocimiento con respecto a ello. La violencia digital se refiere a fenómenos en los que alguien es acosado, controlado, monitoreado o perseguido con la ayuda de la tecnología. La tecnología utilizada puede ser, por ejemplo, teléfonos inteligentes, computadoras, plataformas de redes sociales y servicios de mensajería instantánea, correo electrónico, dispositivos de localización o dispositivos electrónicos para el hogar conectados a Internet. La violencia también puede manifestarse como un intento de limitar el uso de la tecnología por parte de otra persona. La violencia digital a menudo ocurre como una forma de violencia en relaciones cercanas donde el perpetrador es la pareja de la víctima, expareja u otro miembro de la familia. Sin embargo, muchos actos de violencia digital pueden cumplir los requisitos para cualquier delito. La tipificación del delito puede ser, por ejemplo, persecución, usurpación de identidad o escuchas ilegales.

Los accesorios para la violencia digital pueden ser, por ejemplo, que la persona:

- Lo amenaza o lo insulta repetidamente intencionalmente en llamadas o mensajes.
- Constantemente llama o envía mensajes y se molesta si no le contesta inmediatamente.
- Requiere que demuestres con fotos o videollamadas que estás donde dices estar.
- Requiere obtener o husmear en su información de inicio de sesión en redes sociales, correo u otros servicios electrónicos para rastrear sus actividades en estos o pretender ser usted.
- Revisa su teléfono sin permiso o requiere que vea sus mensajes o llamadas.
- Controla su uso de las redes sociales, como qué contenido puede publicar o con quién puede ser amigo o seguir.

- Difunde o amenaza con difundir imágenes íntimas o material de video sobre usted.
- Tomar fotos o escuchar a escondidas usando varios dispositivos.
- Rastrea dónde está usando información de ubicación u otro equipo de posicionamiento en su dispositivo.
- Monitorea sus actividades usando spyware instalado en su teléfono inteligente, computadora u otro dispositivo que use.

Dicho lo anterior, en la actualidad existen una cantidad de terminologías de las cuales no todos están al tanto de su significado o solo lo han visto en las redes sociales, páginas web, foros, etc., para informarse rápidamente y hablarlo con sus hijos, amigos o parientes cercanos, pero este a la vez genera desinformación y mal interpretación de los significados de estas palabras.

2.1. Foro Electrónico

Según Vivina Brito, un foro electrónico es una página web en la cual se colocan preguntas sobre un tema en particular, específico u especial con el fin de que alguna persona se haya encontrado previamente con la misma situación ayude respondiéndola. Cuando la pregunta se encuentre respondida aparecerá en línea después de la pregunta planteada. Partiendo de lo anterior los foros electrónicos se reducen a centro o puntos de discusión online sobre temas particulares en las cuales se unen opiniones de diferentes personas de diferentes lugares de manera asíncrona. *“Mejora la calidad y efectividad de la interacción, apoyando procesos de aprendizaje colaborativo, la participación activa y la interacción de todos frente a modelos más tradicionales de aprendizaje.” (Cabero, 1999, p.199)*

2.2. Análisis de Selección de Herramientas

2.2.1. Motores de Base de Datos

2.2.1.1. MySql

Es un motor de base de datos más popular, creado como un proyecto de software *“open source”*, en los últimos años se ha convertido dentro del contexto de desarrollo web es uno de los más utilizados. En la

actualidad Oracle es el propietario de este motor por lo cual ofrece 2 formas distintas de servicio:

- Licencia gratuita (“*Community Server*”)
- Licencia pagada (“*Enterprise Server*”)

Una de sus ventajas es el poder soportar transacciones ácidas, aunque en sus inicios fue creada para el modelo relacional con el paso del tiempo se ha ido extendiendo para el manejo de datos semiestructurados como son los archivos JSON.

Aunque es una buena elección el uso de este motor, este no debe ser usado para datos poco estructurado como son grafos o documentos o cuando el sistema distribuido de nivel global.

2.2.1.2. MariaDB

Este motor de base de datos se basa en realidad en MySQL, el motivo principal para la existencia de este motor es el de mantener este modelo de base de datos en “*open source*”. MariaDB incorpora diferentes funcionalidades a las de MySQL, una de ellas es la ejecución de consultas complejas y almacenarlas dentro del caché, otra de las funcionalidades es la de acceder a los “*cluster*” de datos. Dentro de seguridad y rendimiento, MariaDB se encuentra en constante evolución gracias a la comunidad “*open source*”.

2.2.1.3. Oracle

Es una herramienta cliente/servidor para la gestión de Base de Datos, es usada principalmente en grandes empresas, es diseñado para organizaciones que gestionan grandes cantidades de volúmenes de datos y contenidos no estructurados dentro de un solo repositorio con el propósito de disminuir costos y riesgos asociados con la pérdida de la información.

2.3. Metodología

2.3.1. XP

Es una metodología de desarrollo ágil cuya finalidad es el desarrollo de creación de proyectos con eficiencia y eficacia junto con flexibilidad y control. La metodología XP se basa en la comunicación, reutilización de código del código previamente desarrollado y finalmente la realimentación del mismo.



Ilustración 1 Modelo de Metodología XP

2.3.1.1. Valores de Extreme Programming

Comunicación. – La ausencia de comunicación evita que el conocimiento fluya dentro del equipo del proyecto. Por lo general, al existir algún problema cualquier dentro del equipo sabe cómo resolverlo. Al existir problemas de comunicación, esta impide identificar el problema y contribuir a una solución.

Simplicidad. – Este valor indica que siempre hay que esforzarse para hacer que lo más sencillo funcione.

Retroalimentación. – Dentro de XP se abarcan cambios y el equipo se esfuerza por recibir un “*feedback*” temprano y constante, si se debe realizar un cambio se debe saber lo más pronto posible.

Valor. – Es definido por Kent Beck como “*una acción eficaz frente al miedo*”. Dentro de los proyectos de desarrollo se debe hacer estimaciones honestas, además hay que ser valientes tanto para dar información como para pedirle.

Respeto. – Algo fundamental dentro de la metodología XP es que todos los integrantes se preocupan por su trabajo. Dentro del grupo todos valen y son respetados.

2.4. Framework

2.4.1. Laravel

Es un “*framework*” de PHP en la cual se puede crear aplicaciones dentro de este lenguaje de programación. Es muy moderno y brinda a los desarrolladores varias utilidades en las cuales se pueden acelerar el desarrollo de aplicaciones web.

Laravel prioriza la calidad del código, la mantenibilidad y la escalabilidad, lo que permite generar proyectos pequeños, grandes y muy grandes. También permite y promueve el trabajo en equipo y fomenta las mejores prácticas.

2.5. Ley Orgánica de Protección de Datos

2.5.1. Definición

Esta ley se distribuye en conjunto con estándares internacionales, lo cual permite la protección de datos personales como un derecho reconocido y garantizado dentro de la constitución generando así una estructura de respeto al sistema de protección de datos, a la vez que amplía la base legal de un tratamiento lícito e institucionaliza los derechos de los titulares y las obligaciones de los responsables y los encargados.

2.6. Violencia Digital

La violencia digital se puede ejercer a través de internet, el teléfono o varias plataformas sociales. Podría tratarse de alguien que envía correos electrónicos o mensajes de texto amenazantes, o difunde rumores en las redes sociales. Se pueden difundir fotos privadas en línea, difundir la

llamada pornográfica de venganza o secuestrar la cuenta de alguien en las redes sociales.

También incluye obligar a alguien a compartir sus contraseñas o para ejercer control sobre dónde y cuándo se encuentra una persona a través de diferentes aplicaciones y posicionamiento geográfico.

La violencia digital puede ser perpetrada por personas que conoces y con las que tienes o has tenido una relación. Pero también puede ocurrir en contextos donde personas completamente desconocidas amenazan, explotan y cometen abusos.

Es un tipo de violencia al que los niños y jóvenes suelen estar especialmente expuestos. Ponerse en contacto con niños menores de 18 años en línea con fines sexuales es un delito y se denomina engaño pederasta. Por ejemplo, al obligar a los niños o jóvenes a enviar fotografías, abusar de sí mismos al amenazar con decírselo a sus familiares, están expuestos a la explotación sexual. Estos abusos pueden tener consecuencias tan negativas y de largo alcance como ser objeto de abuso físico en la realidad.

2.7. Tipos de Violencia Digital

2.7.1. Hostigamiento

Se enfoca en el envío repetido de mensajes ofensivos de una persona o grupo a la víctima. Pueden provenir de insultos, uso de apodos, creación de rumores o envío de mensajes ofensivos a través de las redes sociales, aplicaciones de mensajería o correo electrónico. Incluso se pueden crear grupos de acosadores para coordinar el envío de múltiples mensajes a la misma víctima. Muchas formas de acoso cibernético pueden conducir al acoso, como enviar fotografías que buscan afectar la moral y la autoestima de la víctima.

2.7.2. Stalking

Es una invasión sistemática e intencional de la privacidad de otra persona. Si está siendo acosado, será acosado de manera regular y repetida. El acosador puede ser una expareja, pero también puede ser un conocido,

colega, supervisor, vecino o incluso un desconocido. El acoso puede tener todo tipo de consecuencias. Puede irritarte, enfadarte o, por el contrario, asustarte o avergonzarte. Te sientes espiado e inseguro.

El “*stalking*” puede ser el resultado de una relación rota, donde una expareja no acepta la terminación y sigue buscando el contacto con el otro. Algunos acosadores establecen contacto porque buscan una relación (amistosa o sexual). Estos acosadores actúan de manera grosera e insistente o tienen problemas psicológicos, lo que significa que el acosador tiene ideas sobre la 'relación' contigo que no están en consonancia con la realidad. También podría ser que el acosador no quiera tener una relación contigo, pero siente que ha sido agraviado y te hace responsable por ello. El acosador busca retribución y atención por esta 'injusticia'.

El acoso puede tomar la forma de una adicción. Si bien el desencadenante del acoso a veces puede parecer razonable, el acoso en sí mismo no lo es. La necesidad de contacto se ha convertido en una especie de adicción para el acosador. Cada nuevo contacto y cada reacción (¡aunque sea negativa!) alimenta la adicción. Por lo tanto, ningún contacto es la mejor solución.

2.7.3. Difusión no consentida de imágenes íntimas

También conocido como invasión ilegal de privacidad significa que alguien difunde imágenes, información o materiales tuyos que son de naturaleza sensible. La invasión de la privacidad es una violación de la privacidad personal. Los mensajes de texto o el engaño sexual no son una forma de violencia sino un acto sexual que consiste en enviar fotos o videos íntimos de manera consentida. El problema es que cuando estas imágenes se difunden sin consentimiento, públicamente o a quienes están en contacto cercano con la víctima, es dañino y vergonzoso para ellos. En algunos casos, los acosadores pueden usar este contenido para chantajear a las víctimas, un método conocido como extorsión.

Es importante agregar que esta difusión no consentida de imágenes puede ocurrir luego de que se envíe un mensaje sexual o luego de un encuentro sexual en el que alguien tome una foto o video del encuentro sexual. Este

encuentro (con o sin conocimiento de la víctima) para luego transmitir imágenes o imágenes que se pueden extraer de un dispositivo perdido o robado.

Según una serie de estudios, el sexo, y especialmente el sexo no consentido, se asocia con niveles reducidos de bienestar emocional en los jóvenes y puede crear dificultades sociales y personales. Puede estar relacionado con una disminución de las emociones positivas con el tiempo.

2.7.4. Fraping

Este término en inglés se utiliza para describir una forma de ciberacoso que ocurre cuando un tercero accede a las publicaciones y cuentas de las redes sociales de un usuario, en nombre de la víctima, comentarios o mensajes agresivos y/o peyorativos que involucran a ciertas personas o grupos, afectando a los usuarios. identidades y reputaciones digitales al hacer que estos comentarios parezcan autenticación de opiniones.

2.7.5. Perfiles Falsos

Incluye hacerse pasar por otra persona usando la imagen y/o el nombre de un individuo para crear un perfil falso con el fin de acosar, acechar o acosar a la víctima. Lo que buscan los acosadores a través de perfiles falsos es actividad anónima. También puede conducir al robo de datos personales o incluso al robo de identidad.

2.7.6. Exclusión y Cancelación

Las exclusiones incluyen, a sabiendas, no permitir que una persona de un grupo social ya sea en el trabajo, la escuela o en otro lugar, participe en actividades en las que participan otros miembros, como grupos de WhatsApp, juegos en línea o cualquier otro tipo de actividad que realice. En línea. Para los más jóvenes, la exclusión puede afectar el desarrollo de la autoestima.

Deshacer es otra forma similar de violencia digital e implica detener o rastrear a los usuarios en represalia por un comportamiento sospechoso. Esta forma de violencia puede ser una respuesta a los comentarios realizados por una figura pública o un creador de contenido y tiene un impacto negativo en la percepción que otros tienen de él.

2.7.7. Filtración de Información

Este método de violencia se basa cuando se publica o comparte información personal y/o sensible de cualquier persona sin su consentimiento. Esta información puede abarcar documentos, fotos, audios y videos privados, en los cuales puede afectar a la víctima de distinta manera ya que puede afectar su reputación ya sea a nivel personal como laboral y afectarla de manera psicológica y emocional.

La filtración o violación de datos puede generar a la vez un robo de identidad en la cual puede actuar como otra persona, pedir productos en tiendas en línea a nombre de otra persona y enviar la factura de la compra a la persona adecuada.

2.7.8. Grooming

Esta terminología se produce cuando un adulto se contacta con un menor de edad por medio de las redes sociales u otras herramientas tecnológicas, el objetivo de este contacto es el de cometer abusos sexuales o producir imágenes pornográficas infantiles. Cabe aclarar que el primer paso para actuar con este acto es la de entablar una conversación de carácter sexual con él o la menor, pedirle al menor que envíe imágenes, videos o realizar actos sexuales. Estas comunicaciones empiezan a través de las redes sociales o cualquier medio digital que le permita generar interacciones entre 2 o más personas.

2.8. Cuadro Resumen

Tipo de Violencia Digital	Descripción	Ejemplo
Hostigamiento	Envío repetitivo de mensajes ofensivos de una persona a otra(víctima).	Alex Alvarez S. envió mensajes de amenaza de muerte a su expareja que tan solo tenía 16 años.
Stalking	Comportamiento obsesivo de una persona que monitorea a otra por medio de las redes sociales.	Envío de mensajes, llamadas, regalos o cartas no deseadas.
Difusión no consentida de imágenes íntimas	Compartir imágenes de contenido sexual sin consentimiento de la persona que la envió.	Pedir a tu pareja que envíe fotos o videos desnudo/a y compartirlo con tus amistades sin que se entere.

Fraping	Alguien accede a las redes sociales de una persona y se hacen pasar por él o ella y publica contenido inapropiado.	Alguien usa tu cuenta de Facebook sin tu permiso y coloque un mensaje explícito en tu perfil.
Perfiles Falsos	Una persona se hace pasar por otra utilizando su información personal para acechar a una víctima.	Hacerse pasar por alguien más en las redes sociales para desprestigiarlo.
Exclusión y Cancelación	Aislar a una persona ya sea dentro de un chat grupal y negar la participación en actividades online.	Dentro de un chat de Whatsapp empiezan a excluir a un integrante por el simple motivo de solo caerles mal.
Filtración de Información	Compartir información personal y/o delicada de alguien sin su consentimiento	Dentro de una empresa exponer los datos personales de un individuo a través del Internet para que todos se enteren de alguna condición médica no deseada.
Grooming	Una persona adulta contacta a un menor de edad por Internet con intención de abusar sexualmente de la víctima.	Dar regalos o dar atención especial a un niño/a cuyos padres no le prestan la atención suficiente y hacer que la víctima se sienta especial o en deuda con el adulto.

Table 1 - Resumen y Ejemplos de Términos para la LOPD (Canacúan J, 2022)

3. Estado del Arte

3.1. Ley Protección de Datos en América Latina

El Reglamento General de Protección de datos (RGPD) hizo un cambio a nivel mundial, la Unión Europea durante más de 40 años ha hecho una evaluación de protección de datos personales y ha generado influencia en otras regiones del mundo, esto incluye América Latina. La ejecución directa del RGPD y su alcance en el extranjero hacen que las instituciones tanto públicas como privadas deban cumplirlas.

La población total de América Latina y el Caribe suma alrededor de 670 millones de personas y se extiende aproximadamente en 46 países. Algunas regiones como Argentina, Colombia, México, Perú, Uruguay, etc., han diseñado leyes de protección de datos personales desde inicios de la década de los 2000. Estas leyes estuvieron fuertemente influenciadas por la perspectiva sobre el derecho a la privacidad de la Unión Europea que fue plasmada en la Directiva Europea 95/46/CE. Cuando RGPD entró en vigor el 25 de mayo del 2018, la gran mayoría de países de América Latina iniciaron un proceso de reestructuración de sus leyes con respecto a la protección de datos para ajustarse al RGPD. Países como Ecuador y Paraguay alrededor de esas fechas se encontraban en proceso de desarrollo de sus propias leyes de protección de datos privados. Con este tipo de procesos dentro del área de privacidad América Latina se convierte en un aliado estratégico de la Unión Europea.

El RGPD se basa en la gestión de riesgos, un lenguaje común dentro del sector de la seguridad de la información. Uno de los principales obstáculos es el enfoque de gestión de riesgos ya que las empresas latinas protegen tan solo sus propios bienes, pero no protegen los derechos y libertades de sus empleados.

Como aún no existe una integración legal en Latinoamérica, los términos establecidos por el RGPD pueden ser sometidos a cambios. Los ejemplos incluyen privacidad por diseño y por defecto, certificación, notificaciones de violación de datos, roles de oficiales de protección de datos o sanciones administrativas por incumplimiento.

Con las leyes establecidas por el RGPD, Latinoamérica se encuentra en un periodo de ajuste incómodo. Dentro de algunas áreas de la seguridad de la información, las empresas pueden toparse con algunos inconvenientes para poder adaptar sus metodologías para el cumplimiento de las disposiciones hechas por el RGPD. Cabe señalar que gran parte de los profesionales latinoamericanos de seguridad han sido calificados y formados con certificados según metodologías desarrolladas en Estados Unidos, como las de Eccouncil el instituto SANS o el ISC2. Así mismo los estándares de seguridad de la información como son los estándares ISO/IEC 27000 mantienen un planteamiento preliminar al RGPD que, si bien es útil, podría existir actualizaciones en un próximo futuro. Debido a esto es necesario que exista una cooperación de la Unión Europea para desarrollar o incorporar nuevas metodologías de evaluación de riesgos que se encuentren basadas en el RGPD y adaptarlo a la legislación de los países latinoamericanos.

Hay que tomar en cuenta que la Unión Europea ha sido un importante accionista en Latinoamérica y el Caribe en los últimos años, representando alrededor del 39% de las nuevas inversiones extranjeras directas y cerca de 26 tratados de libre comercio. Debido a ellos no es casualidad que los países latinos haya preferido seguir el modelo europeo de la protección de datos privados.

3.2. Ley 25326 (Argentina - 2000)

Esta fue la primera ley de protección de datos personales de América Latina que sigue el modelo de la directiva de la Unión Europea 95/46/CE. Al ser una ley publicada a inicios de la década de los 2000 se encuentra actualmente obsoleta, más que todo se debe tomar en cuenta el nuevo estándar impuesto por el Reglamento de Protección de Datos Europeo (GDPR).

La Constitución Nacional de Argentina asegura el derecho al honor y a la intimidad de las personas, así como también la accesibilidad a la información que se encuentre registradas. A partir de lo dicho anteriormente la Ley 25.326 tiene como objetivo principal la protección integral de los

datos personales y privados registrados en bases de datos públicas y privadas. La Constitución regula la acción del *habeas data* al establecer que:

“Toda persona podrá interponer esta acción para tomar conocimiento de los datos a ella referidos y de su finalidad, que consten en registros o bancos de datos públicos, o los privados destinados a proveer informes, y en caso de falsedad o discriminación, para exigir la supresión, rectificación, confidencialidad o actualización de aquellos. No podrá afectarse el secreto de las fuentes de información periodística.” (Constitución de la Nación argentina (1994), art. 43)

Esta ley garantiza que toda persona pueda supervisar su información personal almacenada en la base de datos y por consiguiente identifica los siguientes derechos: información, acceso, actualización, rectificación y supresión.

Los principios que establece la ley son:

- Los datos personales recabados a efectos de su tratamiento deberán ser veraces, completos, adecuados y no indebidamente relacionados con el ámbito y la finalidad para los que fueron recabados.
- Los datos personales no deberán ser utilizados ni inscritos sin su consentimiento.
- Pedir información sobre qué tipo de datos se encuentran almacenados en banco de datos privados o públicos.
- Pedir que los datos sean corregidos en caso de existir algún error o actualizados.
- Que sean almacenados confidencialmente.
- Empezar acciones legales para identificar los datos o solicitar alguna corrección, eliminación, seguridad o actualización de datos.

3.3. Ley de Protección de Datos – Perú

La legislación de protección de datos de Perú es muy eficiente en cuanto a derechos, principios y sanciones. Sin embargo, dado que pertenece a la era anterior del GDPR, se puede esperar el proceso de reforma. Esta fue la primera ley de privacidad de la Comunidad Andina (CAN).

Desde el año 2011 Perú cuenta con una ley de protección de datos personales cuyo objetivo principal al igual que la ley argentina del año 2000, es la de proteger el uso de la información de las personas. Abarca situaciones en las que se autoriza la recolección y el tratamiento, así como los derechos que le asisten a su titular, a saber: Acceso, Rectificación, Cancelación y Oposición (ARCO). También existe una Autoridad Nacional de Protección de Datos responsable de velar por el cumplimiento de esta norma. No obstante, también existen excepciones previstas en la citada ley. Una de las más amplias es permitir que las instituciones públicas procesen los datos personales de los ciudadanos sin consentimiento y con reglas poco claras sobre el procesamiento posterior.

Las leyes de protección de datos privados son positivas ya que estas representan un límite al uso de la información personal por parte de organizaciones públicas y privadas. El problema radica en que estas normas incorporan excepciones casi siempre diseñadas para no entorpecer el trabajo de algunas instituciones públicas, como las que llevan el registro del estado civil, pero que en última instancia utilizan las fuerzas de seguridad del Estado, que muchas veces operan en un marco que no es muy transparente y es difícil ejercer cualquier tipo de control.

El problema más común es el de perjudicar el derecho a la privacidad de todas las personas ya que la recopilación de datos personales se lo hace sin su autorización y no existen cláusula para poder oponerse o que controle que se realiza con estándares de seguridad y necesidad.

3.4. Ley Orgánica de Protección de Datos y Garantía de Derechos Digitales (LOPDGDD) – España

Esta ley entró en vigor el 6 de diciembre de 2018 y sustituyó a la antigua ley orgánica 15/1999 de Protección de Datos Personales La LOPDGDD tiene por objeto adecuar la legislación española a las normas europeas definidas por el Reglamento General de Protección de Datos (RGPD), que entró en vigor el 25 de mayo de 2018.

El objetivo de esta ley al igual que las anteriores es la protección de la intimidad, privacidad e integridad del individuo. Dentro de este código los

datos personales se consideran como a todo tipo de información ya se de texto, imágenes o audios que permitan la fácil identificación de una persona. Algunos datos o información se consideran de bajo riesgo como nombre o correos electrónicos, pero existen datos en los cuales el riesgo es más elevado como datos de salud personal o la religión.

Una de la finalidad es de esta ley es la de determinar un marco legislativo para la protección de los datos a través del Internet. Dentro de este punto se incluye puntos a considerar como el derecho al olvido, la portabilidad y los cambios en la adquisición del consentimiento para recolectar y usar datos personales. Existen cambios significativos de la Ley de Protección de Datos de 1999 a los de la actual LOPDGDD ya que una de sus modificaciones son los requisitos para recibir, almacenar o pasar información han cambiado y están relacionados con el procesamiento de datos de usuarios en Internet.

El propósito de esta ley es hacer que las empresas y organizaciones tengan un compromiso con el procesamiento de datos y datos personales y regular la protección de datos.

3.4.1. Anterior Ley de Protección de datos (LOPD 15/1999)

Era una ley bastante obsoleta ya que no brindaba la protección necesaria para los ciudadanos y tampoco se adaptaba a las necesidades de la nueva era digital que ha sido marcada por la transmisión y procesamiento de datos a través de Internet y medios digitales.

3.4.2. Actual Ley de Protección de datos (LOPD-GDD 3/2018)

La nueva LOPDGDD o Ley Orgánica de Protección de datos y Garantía de los Derechos Digitales crea un nuevo marco legal en el cuál es amparado por el RGPD e indica lo siguiente:

- Se amplía la información que los usuarios debe recibir con respecto a la manera en cómo están siendo tratados sus datos.
- Incorporación del concepto de privacidad desde el diseño.
- Las fallas de seguridad que puedan afectar a los datos personales deberán ser comunicadas a la autoridad reguladora competente (Agencia Española de Protección de Datos) en un

plazo máximo de 72 horas. Además, si esta falla involucra datos confidenciales y puede tener un impacto significativo en las personas afectadas, también debe notificarles.

- En general, el consentimiento debe ser libre, informado, específico y claro. Las organizaciones necesitan saber cómo recopilar y almacenar los consentimientos. Para considerar el consentimiento como "innegable", el RGPD requiere que haya una declaración de las partes interesadas o una acción positiva que indique el consentimiento de las partes interesadas. La aceptación no puede inferirse del silencio y la negligencia del público.

3.5. Ley de Protección de Datos Personales – Ecuador

La Constitución, aprobada por la Asamblea Constituyente en 2008 y actualmente vigente en el Ecuador, establece la protección de los datos personales como un derecho fundamental, el cual se encuentra consagrado en el artículo 66.19:

“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” (ASAMBLEA CONSTITUYENTE, 2008)

A pesar de que se decretó que la protección de datos es un derecho fundamental, no fue a partir de mediados del 2021 que se creó una ley para proteger este derecho, pero el motivo de la creación de dicha ley se basa en que se descubrió que hubo una fuga masiva de datos de más de 20 millones de personas dentro de un servidor no muy seguro ubicado en Miami, Florida, de los cuales 6,7 millones pertenecen a menores de edad. Un análisis hecho por los investigadores Noam Roten y Ran Locar se detectó que la vulneración también incluía datos de personas fallecidas.

Apenas unos días después de ser revelada la fuga masiva de información el gobierno envió el Proyecto de LOPD a la Asamblea Nacional para que finalmente sea aprobada el 26 de mayo del 2021. Dentro de esto se incluye la creación de la Autoridad e Protección de Datos Personales que será dependiente de la Función Ejecutiva además que tendrá autonomía administrativa y financiera. Una de las disposiciones transitorias del proyecto establece que existe un plazo de dos años a partir de la emisión para que las empresas cumplan con lo dispuesto por esta norma.

4. Desarrollo de un sitio web y foro de discusión de información para el manejo de términos sobre la violencia digital impulsada por la ley orgánica de protección de datos del Ecuador.

4.1. Desarrollo de un glosario de términos sobre el manejo, protección e información de datos sobre violencia digital.

Dentro de los beneficios de la LOPD, esta reside que la conexión entre el Estado y la ciudadanía sea transparente, garantizar que los datos de la ciudadanía se encuentren protegidos contra el robo y el fraude de información personal y brindar servicios digitales más eficientes y efectivos.

La ley otorga a los ecuatorianos los derechos de acceso, rectificación, oposición y derogación de datos falsos almacenados en bases de datos que puedan vulnerar sus derechos. Además, existen lineamientos para los responsables del tratamiento de esta información.

La LOPD en materia de protección de datos personales tiene efecto extraterritorial. Esto significa que, si una empresa establecida fuera del Ecuador recaba datos de sus ciudadanos, también está sujeta a esta regulación. Esto se aplica tanto al sector público como al privado. Para proteger estos datos, se crea un inspector para la protección de datos personales, una organización independiente de funciones de aplicación. Su función es, en general, mantener un registro nacional de protección de datos. La aplicación de esta ley tiene como objetivo preservar los derechos fundamentales de los ecuatorianos, proteger y limitar el uso de los datos personales y prevenir el uso indebido y la fuga de datos.

Características	Definición
Tratamiento de datos Personales	Las empresas deben cumplir con los requerimientos legales para poder realizar cualquier procedimiento.
Derecho de Protección	La persona titular de los datos tiene la potestad de ejercer derechos sobre su información, tales como el acceso, rectificación, consulta, portabilidad, etc., para lo cual se

	debe realizar procesos de respuesta a sus requerimientos.
Protección de Datos por Diseño y por Defecto	Las empresas deben minimizar la recopilación de información y el uso de datos personales.
Transferencia de Datos Personales	Se regula la transferencia de datos personales a terceros y al exterior
Seguridad	Implementación de varias medidas de seguridad como es la evaluación de riesgo, análisis de impacto de protección de dato, proceso de gestión de riesgo, etc.
Delegado de Protección de Datos	Dependiendo de la naturaleza de la empresa y/u organización se puede realizar un requerimiento del nuevo rol.
Notificación de Vulneraciones de Seguridad	La empresa tendrá un periodo de 5 días para notificar la existencia de vulnerabilidades hacia los datos personales a los reguladores y en algunos casos a las personas afectadas.
Multas y Sanciones	El regulador o la empresa reguladora tendrá la capacidad de sancionar a las organizaciones con el 1% de la facturación anual por infracciones. A la vez que se puede incidir en otras medidas, como la limitación (temporal) en el procesamiento de datos personales.

Table 2 - Resumen de Uso del Manejo de la LOPD (Canacúan J, 2022)

4.1.1. Modelo de Tablas

La propuesta de desarrollo del sitio web consiste en compartir a la ciudadanía un Glosario de términos y a la vez los usuarios puedan crear nuevos términos para generar temas de discusión.

En la Ilustración 6, se obtiene un diagrama con el modelo de tablas que se usa para todo el sitio web.

4.1.2. Iteración 1 – Glosario

4.1.2.1. Planificación

4.1.2.1.1. Historia de Usuario

Dentro de esta gestión de la información (Diccionario), se tiene: Ingreso, Modificación, Eliminación y Visualización de los datos que se generarán. Además, se realizan pruebas y criterios de aceptación sobre el manejo de la administración, por este motivo se busca el criterio de aceptación de las funcionalidades por parte del cliente.

ID Historia	Enunciado de la Historia				Criterios de aceptación			
	Rol	Funcionalidad	Razón	# Escenario	Criterio aceptación	Contexto	Evento	Resultado
A1	Administrador	Almacenar la información de los capítulos	Almacenar en DB	1	Ingresar Capítulo	En caso de ingresar un capítulo	Formulario de ingresar Empleado	Mostrar el nuevo capítulo en lista
A2	Administrador	Visualizar la información de los capítulos	Visualizar información	1	Visualizar Capítulo	En caso de revisar un capítulo	Enlistar los empleados	Mostrar todos los capítulos
A3	Administrador	Modificar la información de los capítulos	Modificar información	1	Modificar Capítulo	En caso de modificar capítulo	Modifica y refleja la información	Mostrará el capítulo modificado
A4	Administrador	Necesito eliminar la información de los capítulos	Eliminar información	1	Eliminar Capítulo	En caso de eliminar un capítulo	Elimina información	Se elimina el capítulo

Después de la reunión con el representante de la Sociedad y Tecnología digital, se obtuvo la Historia de Usuario de Glosario. El representante necesita que los usuarios puedan crear nuevos tipos de terminologías para la violencia digital.

4.1.2.1.2. Plan de Iteración

Las fechas en las que se realizó el módulo de Diccionario son:

Inicio: 01/10/2022

Fin: 15/10/2022

PLAN DE ITERACION					
# de Iteración	Fecha Inicio	Fecha Fin	Numero de Historia	Nombre de Historia	Responsable
1	1/10/2022	15/10/2022	1	Diccionario	Jherman Canacúan

Table 3 - Plan de Iteración - Glosario (Canacúan J, 2022)

4.1.2.1.3. Criterios de Prueba de Aceptación

En el desarrollo de la historia de Usuario, se realizó una revisión sobre los criterios de aceptación para este módulo, esto hizo que el administrador pueda manipular y visualizar la información de los capítulos registrados.

Visión de la Prueba			
Nombre	Información Diccionario	Código	E1
N. Historia	1		
Iteración	1		
Función Crítica	Si		
Descripción	Verificar el acceso y manipulación de información		
Categoría	Administración de Diccionario		
Prerrequisito			

Table 4 - Criterios de Aceptación – Diccionario (Canacúan J, 2022)

4.1.2.2. Diseño

El diseño parte con una tabla, la cual mostrará la información en base a los Diccionario tales como: Id, Término, Definición e Imagen. Hay que tomar en cuenta que al ser Términos cortos no se vio la necesidad de hacer criterios de búsqueda. La tabla posee una sección de acciones en las que existen botones de edición y eliminación.





ID	TÉRMINO	DEFINICIÓN	IMAGEN	ACCIONES
1	Hostigamiento	Se enfoca en el envío repetido de mensajes ofensivos de una persona o grupo a la víctima. Pueden provenir de insultos, uso de apodos, creación de rumores o envío de mensajes ofensivos a través de las redes sociales, aplicaciones de mensajería o correo electrónico. Incluso se pueden crear grupos de acosadores para coordinar el envío de múltiples mensajes a la misma víctima.		
2	Stalking	Es una invasión sistemática e intencional de la privacidad de otra persona. Si está siendo acosado, será acosado de manera regular y repetida. El acosador puede ser una expareja, pero también puede ser un conocido, colega, supervisor, vecino o incluso un desconocido. El acoso puede tener todo tipo de consecuencias. Puede irritarte, enfadarte o, por el contrario, asustarte o avergonzarte. Te sientes espiado e inseguro.		

Ilustración 2 - Diseño - Diccionario (Canacúan J, 2022)

4.1.2.2.1. Tarjeta CRC

Dentro de la tarjeta CRC se especifica de manera técnica, cada acción que tendrán los métodos del código propuestos en la historia de Usuario principal.

Numero	T01	Nombre	Productos
Descripción	Se podrá realizar el ingreso, modificación, eliminación y consulta de los Términos		
Responsabilidades	Colaboradores	Métodos	
Ingreso de Términos	Administrador, Usuario	store	

Modificación de Términos	Administrador, Usuario	update
Eliminación de Términos	Administrador, Usuario	delete
Consulta de Términos	Administrador, Usuario	index

Ilustración 3 - Tarjeta CRC – Diccionario (Canacuán J, 2022)

4.1.2.2.2. Prototipo

El prototipo creado cumple con el diseño sugerido anteriormente, en el cual se logra mostrar toda la información de los Términos registrados, además de integrar la sección de Acciones con los botones de Editar y Eliminar. Además, incorpora un formulario que se usa para la creación y modificación del capítulo.



Ilustración 4 - Prototipo – Diccionario (Canacuán J, 2022)

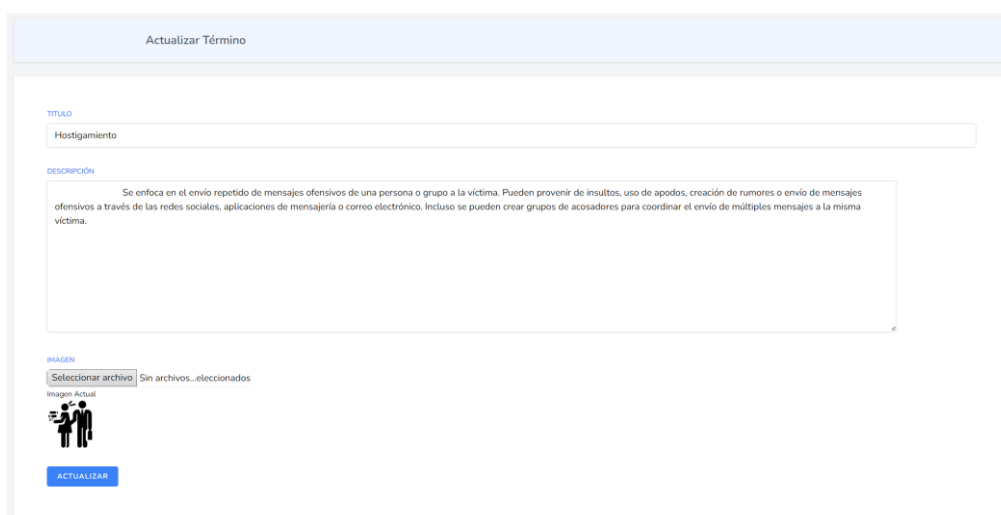


Ilustración 5 - Prototipo – Formulario – Diccionario (Canacuán J, 2022)

4.1.2.3. Codificación

4.1.2.3.1. Estándares de Codificación

- Identificadores. - El Id de los capitulos es auto incrementable.
- Variables. - Son llamadas de acuerdo con su valor
- Funciones. - Las funciones describirán su operación o finalidad
- Registro. - El registro de datos se realiza a través del método Eloquent de Laravel.

4.1.2.3.2. Código

Clase: La clase usuarios contiene el campo ID como clave primaria.

Controlador: Contiene los siguientes métodos:

- Index: Enlista con paginación los capítulos encontrados con los datos de cada uno de ellos.
- Store: Crea y almacena los datos de los capítulos.
- Destroy: Elimina el registro de los capítulos.
- Edit: Provee datos de los capítulos deseados para su visualización
- Update: Actualiza los datos de los capítulos.

4.1.2.4. Pruebas

4.1.2.4.1. Pruebas de Aceptación

El proceso de prueba de aceptación del módulo se describe en detalle con los estándares que se mencionaron anteriormente, los puntos específicos se desarrollaran con la aceptación de los representantes de la Sociedad y Tecnología digital.

Pruebas de Aceptación	
Nombre:	Información Términos
Descripción:	Se enlistará toda la información de los capítulos, junto con los botones de acciones.
Condiciones de Ejecución:	El usuario para requerir la información debe estar autenticado y tener el permiso correspondiente y los datos debe estar registrado en la base de datos
Pasos de Ejecución	Ingresar por medio de usuario y contraseña, ir al menú lateral elegir la opción capítulos.
Resultado Esperado	Se desplegará todos los capítulos, al igual que los botones de acción para cada capítulo.
Evaluación de la Prueba	La prueba se concretó con éxito.

Table 5 - Pruebas de Aceptación (Canacuán J, 2022)

4.1.2.4.2. Pruebas de Caja Blanca

Las pruebas que se realizaron tuvieron como objetivo la comprobación de la funcionalidad del código, por esta razón se observó que están funcionando correctamente.

Entradas	Resultado Esperado	Resultado
Despliegue de Términos	La información se ve reflejada en la pantalla	OK
Ingresar Términos	La información se <u>Ingres</u> a correctamente	OK
Modificar Términos	La información se <u>Modifica</u> correctamente	OK
Eliminar Términos	La información se <u>Elimina</u> correctamente	OK

Table 6 - Pruebas de Caja Blanca – Diccionario (Canacuán J, 2022)

4.2. Desarrollo de un foro de discusión para el manejo, protección e información para las personas sobre la violencia digital.

4.2.1. Selección de Herramientas

4.2.1.1. CMS

Un Sistema de Gestión de Contenido es un sistema en línea que permite de manera fácil y rápida crear una página web. Este “Software” puede administrar contenido dinámico como Blogs, e-commers o cualquier tipo de página web. En especial para las actualizaciones constantes. Gracias a los CMS cualquier persona sin conocimientos de programación puede crear y a la vez administrar todos los aspectos de una página web, desde la creación de contenido hasta añadir imágenes y videos.

A continuación, se presenta una tabla comparativa acorde a las necesidades del presente proyecto, se expone al cliente las diferentes herramientas CMS con sus aspectos más importantes.

	Wix	Wordpress	Joomla	Drupal
Fácil de usar	5	5	4	4
Diseño y personalización	3	5	4	3
Aplicaciones y Complementos	4	4	3	4

Mantenimiento continuo	5	4	4	4
Ayuda y Soporte	5	4	4	3
Cifrado SSL	4	5	4	4
Diseño de página	4	4	5	4
Promedio	4.3	4.4	4	3.7

Table 7 - Comparación herramientas CMS (Canacúan J, 2022)

4.2.1.2. Framework

Para cualquier proyecto web se requiere un desarrollador que produzca el “software” o la aplicación que se necesita. Dependiendo el tiempo del desarrollo del proyecto puede tardarse si se lo crea desde cero. Esto puede requerir de uno o más desarrolladores, igualmente se requiere de un tiempo suficiente para la fase de pruebas y la verificación correcta del sistema.

El uso de “Frameworks” permite crear y entregar un proyecto en menos tiempo con un código más limpio, con el uso de esta herramienta se puede modificar y/o integrar la estructura base para la entrega del programa cumpliendo los objetivos requeridos.

A continuación, se presenta una tabla comparativa presentando los aspectos más importantes de los “Frameworks”.

	Laravel	Symfony	CodeIgniter
Escalamiento	4	5	4
Motor de plantillas	5	4	4
Curva de aprendizaje	4	3	5
Migraciones de bases de datos	5	4	5
Actualizaciones	5	4	4
ORM	4	5	4
MJASX	5	3	4
MVC FRAMEWORK	5	4	4
Promedio	4.6	4	4.3

Table 8 - Comparación herramientas framework de desarrollo (Canacúan J, 2022)

Una vez analizado las herramientas, se concluye el uso de Laravel para el desarrollo del general del proyecto tanto por su popularidad y su manejo práctico dentro del uso de base de datos. Laravel es práctico y flexible para el desarrollo de una aplicación web, la implementación de

ORM en conjunto con el uso de Artisan proporcionan una solución rápida para el manejo de tareas pesadas que consumen tiempo para los desarrolladores.

4.2.2. Modelo de Tablas

La propuesta de desarrollo del sitio web consiste en compartir con la ciudadanía un resumen de La Ley Orgánica de Protección de Datos Personales de Ecuador en conjunto con un foro para generar temas de discusión. Como se presenta en la imagen a continuación existen 3 relaciones creadas en las siguientes tablas: Usuarios, Posts, Hilos, Categorías.

En el modelo se pueden ver las “*Primary Key*” de cada tabla con sus respectivas “*Foreign Key*” y los atributos correspondientes.

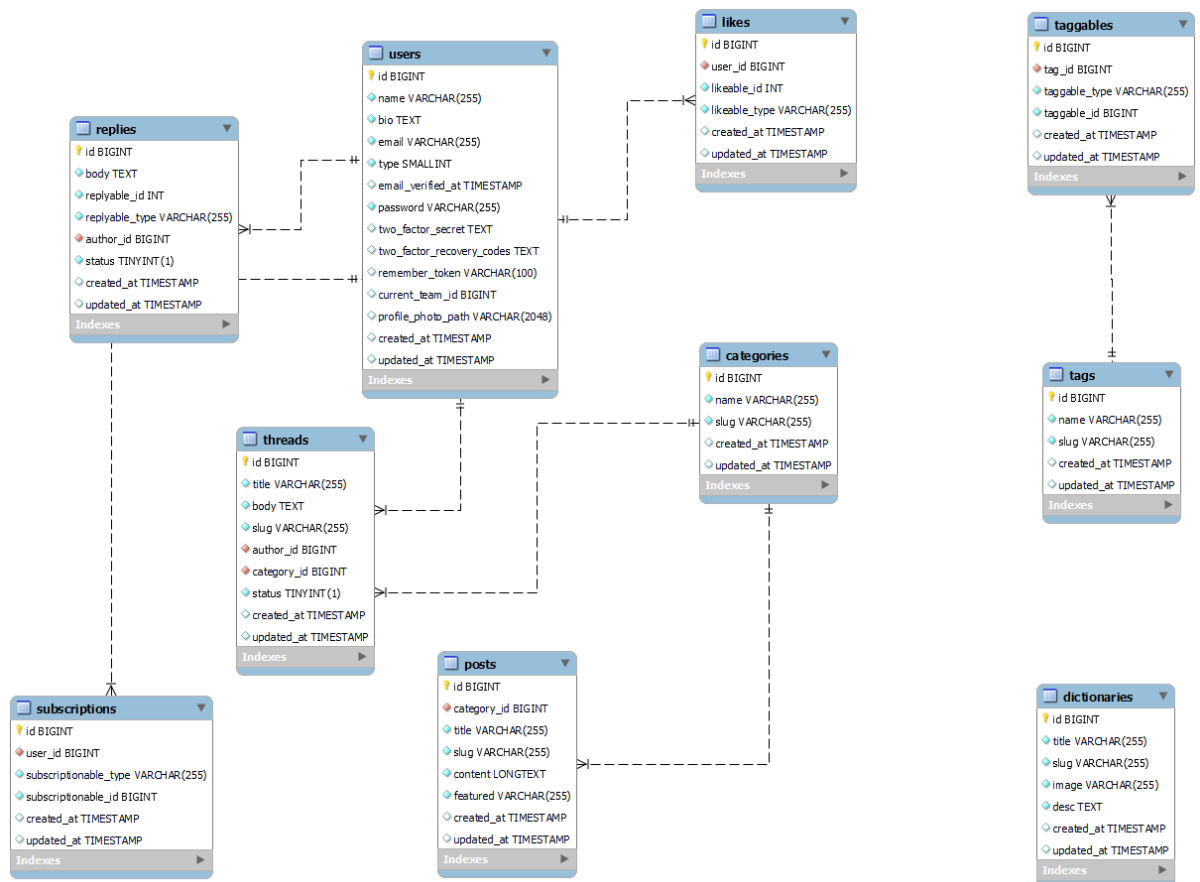


Ilustración 6 - Modelo de Tablas. (Canacúan J, 2022)

4.2.3. Diagramas de Actividad

En el diagrama de la ilustración 7 se puede ver el foro de discusión desde el punto de vista del usuario. En la imagen el usuario puede acceder al foro y escoger las categorías que han sido creadas por el administrador, además de poder crear un nuevo hilo u opinar hilos que ya se encuentran creados. Dentro del hilo de puede leer los comentarios creados por otros usuarios, insertar participaciones o apreciar por medio de “Likes” los Hilos ya generados anteriormente.

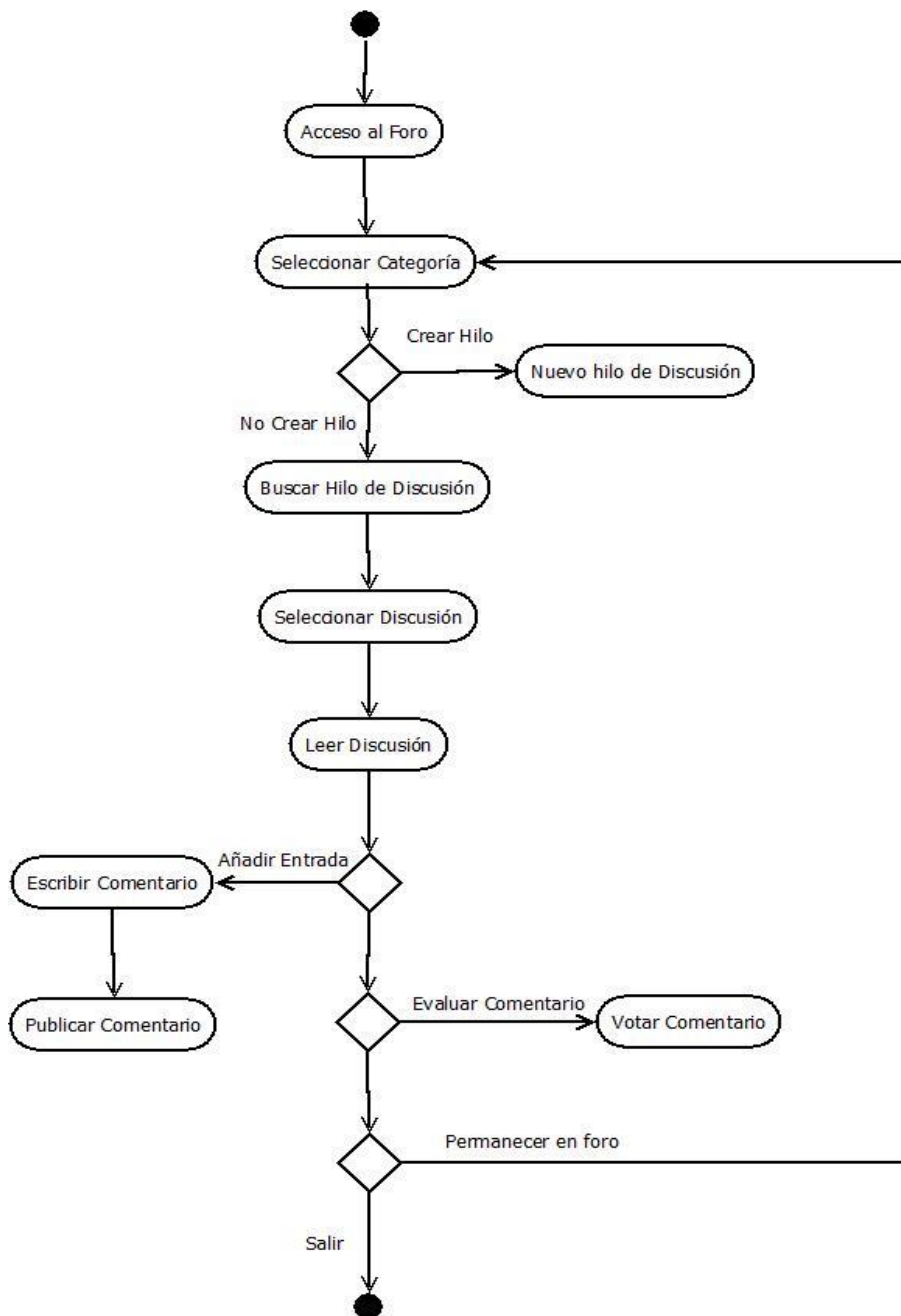


Ilustración 7 - Diagrama de Actividad Usuario

En la ilustración 8 se relaciona con el trabajo del administrador es diferente al diagrama anterior de usuarios, el administrador puede crear diferentes categorías de discusión, mantener un ambiente de opinión sano y eliminar los diferentes comentarios que considere inapropiados.

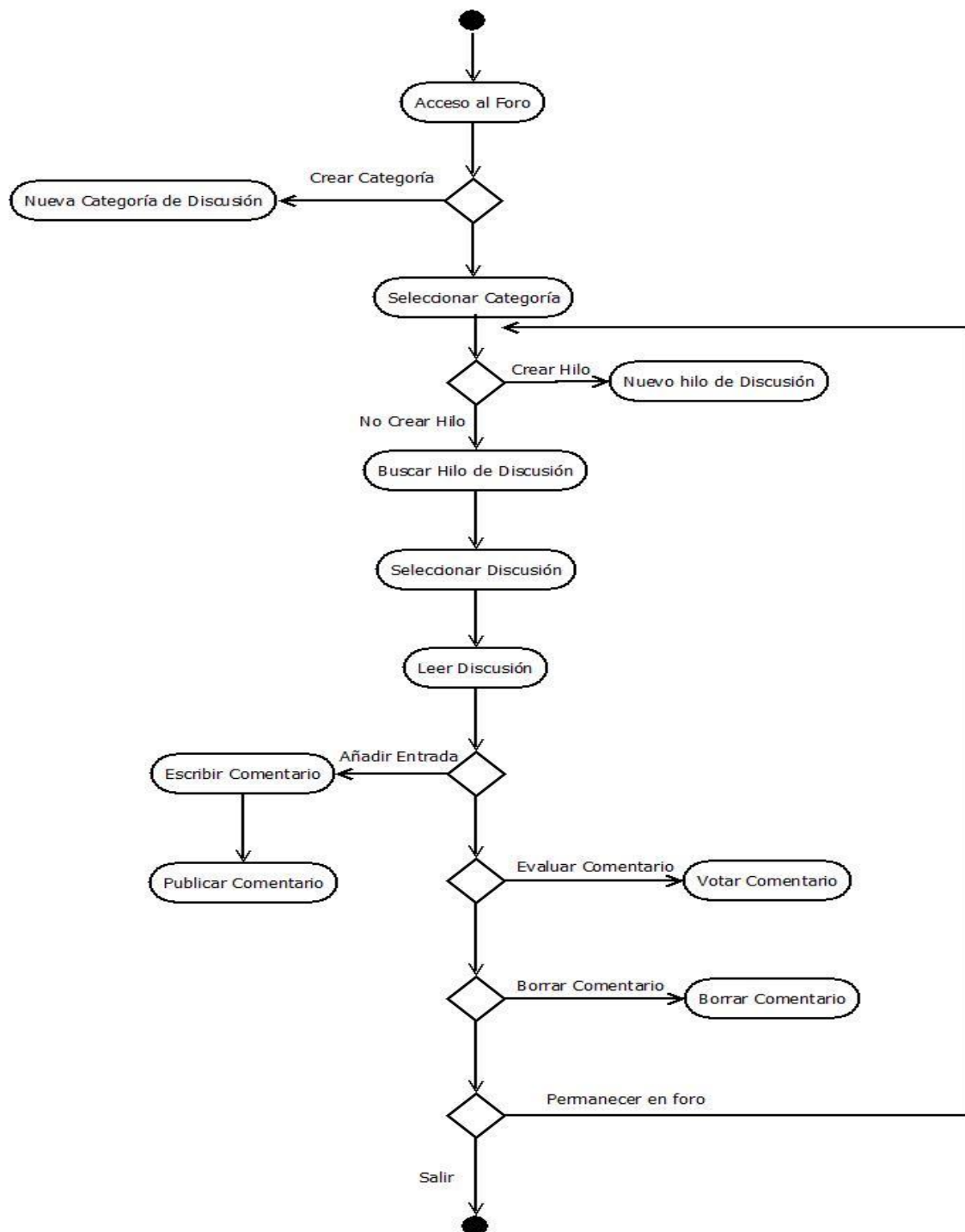


Ilustración 8 - Diagrama de Actividades Administrador

4.2.4. Iteración 2 – Usuarios

4.2.4.1. Planificación

4.2.4.1.1. Historia de Usuarios

Para empezar, es necesario una correcta administración de la información de los usuarios, se debe examinar el ingreso, modificación, eliminación y visualización de los datos y también en este caso el contenido de los hilos de debate. Se planea diversos escenarios de prueba para la gestión del administrador. La aceptación de lo que requiere el cliente en conjunto con las funcionalidades sobre la gestión se muestra en la siguiente tabla.

Enunciado de la Historia					Criterios de aceptación			
ID Historia	Rol	Funcionalidad	Razón	# Escenario	Criterio aceptación	Contexto	Evento	Resultado
A1	Administrador	Almacenar la información de los usuarios	Almacenar en DB	1	Ingresar Usuario	En caso de ingresar un usuario	Formulario de ingresar Empleado	Mostrar el nuevo empleado en lista
A2	Administrador	Visualizar la información de los usuarios	Visualizar información	1	Visualizar Usuario	En caso de revisar un usuario	Enlistar los empleados	Mostrar todos los empleados
A3	Administrador	Modificar la información de los usuarios	Modificar información	1	Modificar Usuario	En caso de modificar usuario	Modifica y refleja la información	Mostrará el empleado modificado
A4	Administrador	Necesito eliminar la información del usuario	Eliminar información	1	Eliminar Usuario	En caso de eliminar un usuario	Elimina información	Se elimina el usuario

Table 9 - Historia de Usuario 2 - Usuario (Canacúan J, 2022)

4.2.4.1.2. Plan de Iteración

Las fechas en las que se realizó el módulo de Usuarios son:

Inicio: 24/06/2022

Fin: 24/07/2022

PLAN DE ITERACION					
# de Iteración	Fecha Inicio	Fecha Fin	Numero de Historia	Nombre de Historia	Responsable
2	24/6/2022	24/7/2022	2	Usuarios	Jherman Canacúan

Table 10 - Plan de Iteración - Usuarios (Canacúan J, 2022)

4.2.4.1.3. Criterios de Prueba de Aceptación

En la creación de la historia de Usuario, se realizó la revisión respectiva sobre los criterios de aceptación para este módulo, esto llevo a que el representante pueda visualizar y manipular la información de los usuarios registrados.

	Visión de la Prueba		
Nombre	Información Usuario	Código	E2
N. Historia	2		
Iteración	2		
Función Crítica	Si		
Descripción	Verificar el acceso y manipulación de información		
Categoría	Administración de Usuario		
Prerrequisito	Creación de usuario sin acceso al sistema.		

Table 11 - Criterios de Aceptación - Usuarios (Canacúan J, 2022)

4.2.4.2. Diseño

El diseño parte con una tabla la que posee los campos de Nombre, e-mail y el tipo de usuario, contiene 2 botones más en los cuales se puede editar el tipo de usuario y dependiendo se le puede asignar como administrador. El último botón permite la eliminación del usuario ya sea o no administrador. Posee un buscador que permite encontrar por cualquier parámetro correspondiente a la tabla.

ID	NOMBRE	EMAIL	TIPO	ACCIONES
1	Admin	admin@example.com	3	
2	Jherman	jherman@example.com	1	
3	Nicholas Kertzmam Jr.	fahey.simeon@example.com	1	
4	Frederik Romaguera	cwhite@example.net	1	
5	Corene Friesen	herman.ronaldo@example.org	1	
6	Dr. Marques Graham	mframi@example.org	1	
7	Mariet Ankunding	jacobs.jonatan@example.com	1	
8	Ali Lang PhD	fwalker@example.org	1	
9	Frieda Pagac PhD	mack96@example.org	1	

Ilustración 9 - Diseño Usuarios (Canacúan J, 2022)

4.2.4.2.1. Tarjeta CRC

Dentro de la Tarjeta CRC se enumeró de manera técnica cada uno de los métodos que realizarán las acciones planteadas dentro de la Historia de Usuario.

Numero	T1		Nombre	Administrador
Descripción	Se podrá realizar el ingreso, modificación, eliminación y consulta			
Responsabilidades	Colaborador			Métodos
Ingreso de Usuarios	Administrador			Store
Modificación de Usuarios	Administrador			Update
Eliminación de Usuarios	Administrador			Delete
Visualizar Usuarios	Administrador			Index

Table 12 - Tarjeta CRC - Usuarios (Canacúan J, 2022)

4.2.4.2.2. Prototipo

El prototipo mantiene el diseño propuesto anteriormente, el cual enlista la información de los usuarios en conjunto con los botones de acción de cada registro. El ingreso de usuarios es proporcionado a través de un pequeño formulario de ingreso de datos.

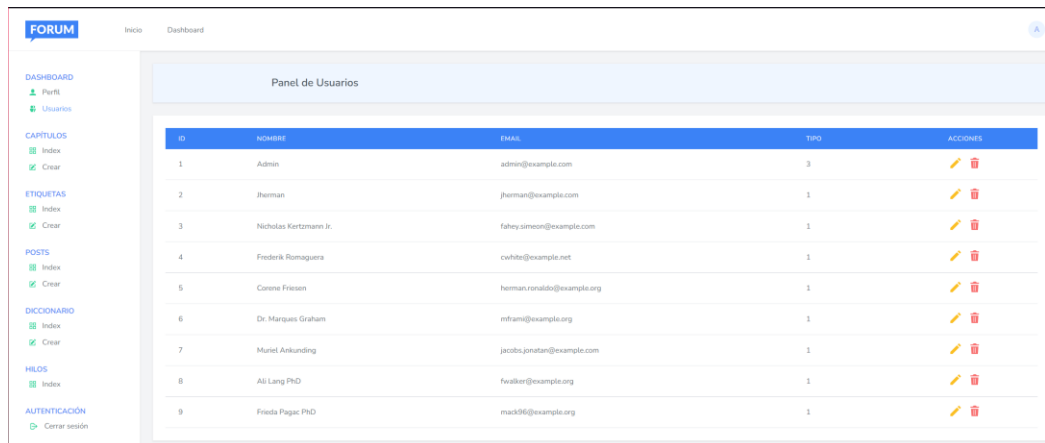


Ilustración 10 - Prototipo Usuarios (Canacúan J, 2022)

FORUM

Nombre

Email

Contraseña

Confirmar contraseña

[Already registered?](#)

Ilustración 11 - Prototipo - Formulario - Ingreso (Canacúan J, 2022)

4.2.4.3. Codificación

4.2.4.3.1. Estándares de Codificación

- Identificadores. – El Id de los usuarios es auto incrementable.
- Variables. – Son llamadas de acuerdo con su valor
- Funciones. – Las funciones describirán su operación o finalidad
- Registro. – El registro de datos se realiza a través del método Eloquent de Laravel.

4.2.4.3.2. Código

Clase: La clase usuarios contiene el campo ID como clave primaria.

Controlador: Contiene los siguientes métodos:

- Index: Enlista con paginación a los usuarios encontrados con los datos de cada uno de ellos.
- Store: Crea y almacena los datos de los usuarios.
- Destroy: Elimina el registro de los usuarios.
- Edit: Provee datos de los usuarios deseados para su visualización
- Update: Actualiza los datos de los usuarios.

4.2.4.4. Pruebas

4.2.4.4.1. Pruebas de Aceptación

Se detalla el proceso de pruebas para la aprobación del módulo, estos criterios fueron escritos previamente y en este punto se desarrollará los temas específicos. Con la aprobación del representante del grupo de la Sociedad y Tecnología digital.

Prueba de Aceptación	
Nombre	Información Administradores
Descripción	Se muestra la información de los usuarios, incluyendo los botones para la acción de cada registro.
Condiciones de Ejecución	El usuario debe estar registrado y los datos deben estar en la BD
Pasos de Ejecución	Una vez autenticado el usuario dentro del sistema, en el menú lateral izquierdo tendrá las opciones de Administrador
Resultado Esperado	Se mostrará una vista con el listado de los usuarios
Evaluación de la prueba	La evaluación se realizó correctamente

Table 13 - Pruebas de Aceptación - Usuarios (Canacuan J, 2022)

El representante del grupo de la Sociedad y Tecnología digital realizó las respectivas pruebas de visualización y testeó de los datos de los usuarios, las cuales tuvieron éxito.

4.2.4.4.2. Pruebas de Caja Blanca

Las pruebas se realizaron comprobando que el código funcionara de manera correcta, en estas pruebas se verificó que los métodos de manejo de la información trabajen en la forma en la que se desarrolló.

Entradas	Resultado Esperado	Resultado
Despliegue de Usuarios	Información reflejada en la pantalla	OK
Consultar Usuario	La información se busca correctamente	OK

Ingresar Usuarios	La información se ingresa correctamente	OK
Modificar Usuarios	La información se modifica correctamente	OK
Eliminar Usuarios	La información se elimina correctamente	OK

Table 14 - Pruebas de Caja Blanca (Canacúan J, 2022)

4.2.5. Iteración 3 – Capítulos

4.2.5.1. Planificación

4.2.5.1.1. Historias de Usuario

Dentro de esta gestión de la información (Capítulos), se tiene: Ingreso, Modificación, Eliminación y Visualización de los datos que se generarán. Además, se realizan pruebas y criterios de aceptación sobre el manejo de la administración, por este motivo se busca el criterio de aceptación de las funcionalidades por parte del cliente.

Enunciado de la Historia					Criterios de aceptación			
ID Historia	Rol	Funcionalidad	Razón	# Escenario	Criterio aceptación	Contexto	Evento	Resultado
A1	Administrador	Almacenar la información de los capítulos	Almacenar en DB	1	Ingresar Capítulo	En caso de ingresar un capítulo	Formulario de ingreso de capítulos	Mostrar el nuevo capítulo en lista
A2	Administrador	Visualizar la información de los capítulos	Visualizar información	1	Visualizar Capítulo	En caso de revisar un capítulo	Enlistar los capítulos	Mostrar todos los capítulos
A3	Administrador	Modificar la información de los capítulos	Modificar información	1	Modificar Capítulo	En caso de modificar capítulo	Modifica y refleja la información	Mostrará el capítulo modificado
A4	Administrador	Necesito eliminar la información de los capítulos	Eliminar información	1	Eliminar Capítulo	En caso de eliminar un capítulo	Elimina información	Se elimina el capítulo

Table 15 - Historias de Usuario - Capítulos (Canacúan J, 2022)

Después de la reunión con el representante de la Sociedad y Tecnología digital, se obtuvo la Historia de Usuario de Capítulos. El foro necesita relacionar los títulos generados por los usuarios, así la información se almacena para que más adelante el administrador pueda editarla, de esta manera se puede tener los capítulos actualizados.

4.2.5.1.2. Plan de Iteración

Las fechas en las que se realizó el módulo de Capítulos son:

Inicio: 25/07/2022

Fin: 01/08/2022

PLAN DE ITERACION					
# de Iteración	Fecha Inicio	Fecha Fin	Numero de Historia	Nombre de Historia	Responsable
3	25/7/2022	1/8/2022	3	Capítulos	Jherman Canacuán

Table 16 - Plan de Iteración - Capítulos (Canacuán J, 2022)

4.2.5.1.3. Criterios de la Prueba de Aceptación

En el desarrollo de la historia de Usuario, se realizó una revisión sobre los criterios de aceptación para este módulo, esto hizo que el administrador pueda manipular y visualizar la información de los capítulos registrados.

Visión de la Prueba			
Nombre	Información Capítulos	Código	E3
N. Historia	3		
Iteración	3		
Función Critica	Si		
Descripción	Verificar el acceso y manipulación de información		
Categoría	Administración de Capítulos		
Prerrequisito			

Table 17 - Criterios de Aceptación (Canacuán J, 2022)

4.2.5.2. Diseño

El diseño parte con una tabla, la cual mostrará la información en base a los Capítulos tales como: Nombre, Slug, fecha de Creación. Hay que tomar en cuenta que al ser capítulos cortos no se vio la necesidad de hacer criterios de búsqueda. La tabla posee una sección de acciones en las que existen botones de edición y eliminación.

ID	NOMBRE	SLUG	FECHA DE CREACION	ACCIONES
1	CAPITULO I - ÁMBITO DE APLICACIÓN INTEGRAL	capitulo-i-ambito-de-aplicacion-integral	05-11-2022	 
2	CAPITULO II - PRINCIPIOS	capitulo-ii-principios	05-11-2022	 

Ilustración 12 - Diseño - Capítulos (Canacuán J, 2022)

4.2.5.2.1. Tarjeta CRC

Dentro de la tarjeta CRC se especifica de manera técnica, cada acción que tendrán los métodos del código propuestos en la historia de Usuario principal.

Numero	T01	Nombre	Productos
Descripción	Se podrá realizar el ingreso, modificación, eliminación y consulta de los Capítulos		
Responsabilidades	Colaboradores	Métodos	
Ingreso de Capítulos	Administrador	store	
Modificación de Capítulos	Administrador	update	
Eliminación de Capítulos	Administrador	delete	
Consulta de Capítulos	Administrador	index	

Table 18 - Tarjeta CRC - Capítulos (Canacuán J, 2022)

El prototipo creado cumple con el diseño sugerido anteriormente, en el cual se logra mostrar toda la información de los Capítulos registrados, además de integrar la sección de Acciones con los botones de Editar y Eliminar. Además, incorpora un formulario que se usa para la creación y modificación del capítulo.

Capítulos















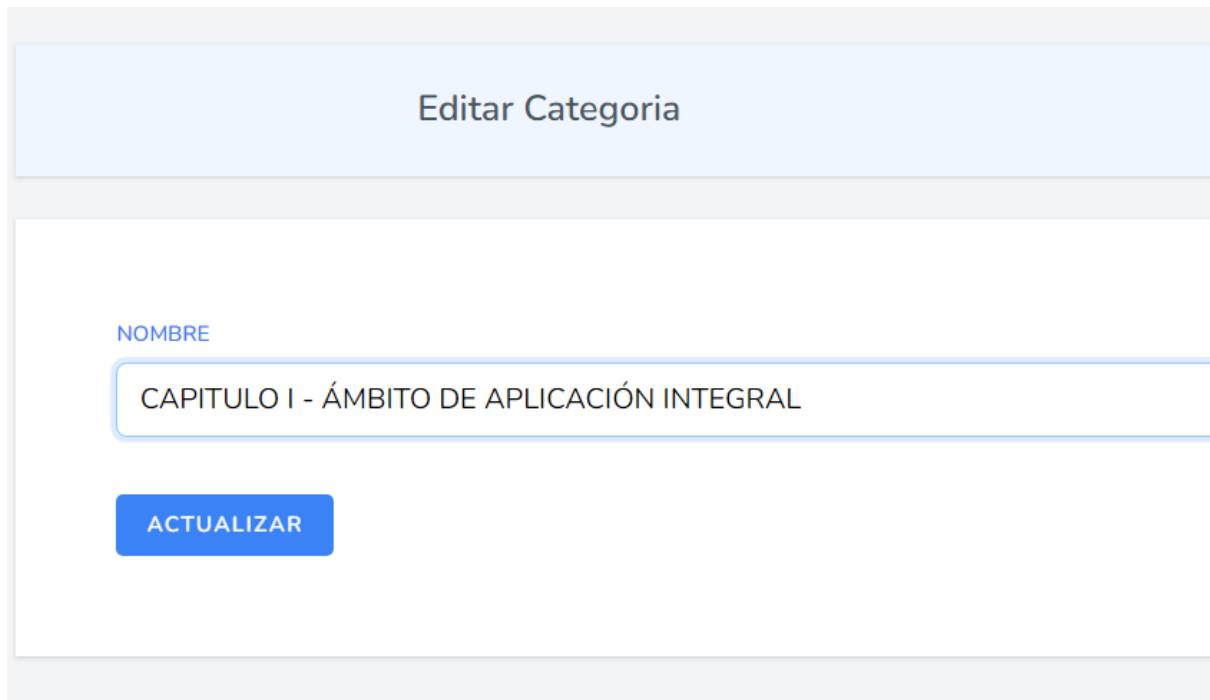
ID	NOMBRE	SLUG	FECHA DE CREACION	ACCIONES
1	CAPITULO I - ÁMBITO DE APLICACIÓN INTEGRAL	capitulo-i-ambito-de-aplicacion-integral	05-11-2022	 
2	CAPITULO II - PRINCIPIOS	capitulo-ii-principios	05-11-2022	 
3	CAPITULO III - DERECHOS	capitulo-iii-derechos	05-11-2022	 
4	CAPITULO IV - CATEGORÍAS ESPECIALES DE DATOS	capitulo-iv-categorias-especiales-de-datos	05-11-2022	 
5	CAPITULO V - TRANSFERENCIA O COMUNICACIÓN Y ACCESO A DATOS PERSONALES POR TERCEROS	capitulo-v-transferencia-o-comunicacion-y-acceso-a-datos-personales-por-terceros	05-11-2022	 
6	CAPITULO VI - SEGURIDAD DE DATOS PERSONALES	capitulo-vi-seguridad-de-datos-personales	05-11-2022	 
7	CAPITULO VII - RESPONSABLE Y EL DELEGADO DE PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES	capitulo-vii-responsable-y-el-delegado-de-proteccion-de-datos-personales	05-11-2022	 

Ilustración 13 - Prototipo - Capítulos (Canacuán J, 2022)



Editar Categoría

NOMBRE

CAPITULO I - ÁMBITO DE APLICACIÓN INTEGRAL

ACTUALIZAR

Ilustración 14 - Prototipo - Formulario - Capítulos (Canacuán J, 2022)

4.2.5.3. Codificación

4.2.5.3.1. Estándares de Codificación

- Identificadores. - El Id de los capítulos es auto incrementable.
- Variables. - Son llamadas de acuerdo con su valor
- Funciones. - Las funciones describirán su operación o finalidad
- Registro. - El registro de datos se realiza a través del método Eloquent de Laravel.

4.2.5.3.2. Código

Clase: La clase capítulos contiene el campo ID como clave primaria.

Controlador: Contiene los siguientes métodos:

- Index: Enlista con paginación los capítulos encontrados con los datos de cada uno de ellos.
- Store: Crea y almacena los datos de los capítulos.
- Destroy: Elimina el registro de los capítulos.
- Edit: Provee datos de los capítulos deseados para su visualización
- Update: Actualiza los datos de los capítulos.

4.2.5.4. Pruebas

4.2.5.4.1. Pruebas de Aceptación

El proceso de prueba de aceptación del módulo se describe en detalle con los estándares que se mencionaron anteriormente, los puntos específicos se desarrollaran con la aceptación de los representantes de la Sociedad y Tecnología digital.

Pruebas de Aceptación	
Nombre:	Información Capítulos
Descripción:	Se enlistará toda la información de los capítulos, junto con los botones de acciones.
Condiciones de Ejecución:	El usuario para requerir la información debe estar autenticado y tener el permiso correspondiente y los datos deben estar registrado en la base de datos
Pasos de Ejecución	Ingresar por medio de usuario y contraseña, ir al menú lateral elegir la opción capítulos.
Resultado Esperado	Se desplegará todos los capítulos, al igual que los botones de acción para cada capítulo.
Evaluación de la Prueba	La prueba se concretó con éxito.

Table 19 - Pruebas de Aceptación - Capítulos (Canacuán J, 2022)

El representante realizó las observaciones pertinentes, las pruebas consistieron en la visualización y testeo para el módulo de capítulos, las cuales fueron positivas.

4.2.5.4.2. Pruebas de Caja Blanca

Las pruebas que se realizaron tuvieron como objetivo la comprobación de la funcionalidad del código, por esta razón se observó que están funcionando correctamente.

Entradas	Resultado Esperado	Resultado
Despliegue de Capítulos	La información se ve reflejada en la pantalla	OK
Ingresar Capítulos	La información se <u>Ingresar</u> correctamente	OK
Modificar Capítulos	La información se <u>Modifica</u> correctamente	OK
Eliminar Capítulos	La información se <u>Elimina</u> correctamente	OK

Table 20 - Pruebas de Aceptación (Canacuán J, 2022)

4.2.6. Iteración 4 – Etiquetas

4.2.6.1. Planificación

4.2.6.1.1. Historia de Usuarios

Dentro de esta gestión de la información (Etiquetas), se tiene: Ingreso, Modificación, Eliminación y Visualización de los datos que se generarán. Además, se realizan pruebas y criterios de aceptación sobre el manejo de la administración, por este motivo se busca el criterio de aceptación de las funcionalidades por parte del cliente.

ID Historia	Enunciado de la Historia				Criterios de aceptación			
	Rol	Funcionalidad	Razón	# Escenario	Criterio aceptación	Contexto	Evento	Resultado
A1	Administrador	Almacenar la información de las etiquetas	Almacenar en DB	1	Ingresar Capítulo	En caso de ingresar una etiqueta	Formulario de ingreso de etiquetas	Mostrar la nueva etiqueta en lista
A2	Administrador	Visualizar la información de las etiquetas	Visualizar información	1	Visualizar Capítulo	En caso de revisar una etiqueta	Enlistar las etiquetas	Mostrar todas las etiquetas
A3	Administrador	Modificar la información de las etiquetas	Modificar información	1	Modificar Capítulo	En caso de modificar la etiqueta	Modifica y refleja la información	Mostrará la etiqueta modificada
A4	Administrador	Necesito eliminar la información de las etiquetas	Eliminar información	1	Eliminar Capítulo	En caso de eliminar una etiqueta	Elimina información	Se elimina la etiqueta

Table 21 - Historia de Usuario – Etiquetas (Canacuán J, 2022)

Después de la reunión con el representante de la Sociedad y Tecnología digital, se obtuvo la Historia de Usuario de Etiquetas. El foro necesita relacionar los títulos generados por los usuarios, así la información se almacena para que más adelante el administrador pueda editarla, de esta manera se puede tener las etiquetas actualizadas.

4.2.6.1.2. Plan de Iteración

Las fechas en las que se realizó el módulo de Etiquetas son:

Inicio: 02/08/2022

Fin: 09/09/2022

PLAN DE ITERACION					
# de Iteración	Fecha Inicio	Fecha Fin	Numero de Historia	Nombre de Historia	Responsable
4	2/8/2022	9/9/2022	4	Etiquetas	Jherman Canacuán

Table 22 – Plan de Iteración - Etiquetas (Canacuán J, 2022)

4.2.6.1.3. Criterios de Pruebas de Aceptación

En el desarrollo de la historia de Usuario, se realizó una revisión sobre los criterios de aceptación para este módulo, esto hizo que el administrador pueda manipular y visualizar la información de las etiquetas registras.

Visión de la Prueba			
Nombre	Información Etiquetas	Código	E4
N. Historia	4		
Iteración	4		
Función Critica	Si		
Descripción	Verificar el acceso y manipulación de información		
Categoría	Administración de Etiquetas		
Prerrequisito			

Table 23 – Criterios de Aceptación – Etiquetas (Canacuán J, 2022)

4.2.6.2. Diseño

El diseño parte con una tabla, la cual mostrará la información en base a los Capítulos tales como: Nombre, Slug, fecha de Creación. Hay que tomar en cuenta que al ser etiquetas específicas no se vio la necesidad de hacer criterios de búsqueda. La tabla posee una sección de acciones en las que existen botones de edición y eliminación.





ID	NOMBRE	SLUG	FECHA DE CREACION	ACCIONES
1	Nube	nube	05-11-2022	 
2	Derecho	derecho	05-11-2022	 

Ilustración 15 – Diseño – Etiquetas (Canacuán J, 2022)

4.2.6.2.1. Tarjeta CRC

Dentro de la tarjeta CRC se especifica de manera técnica, cada acción que tendrán los métodos del código propuestos en la historia de Usuario principal.

Numero	T01	Nombre	Productos
Descripción	Se podrá realizar el ingreso, modificación, eliminación y consulta de las Etiquetas		
Responsabilidades	Colaboradores		Métodos
Ingreso de Etiquetas	Administrador		store
Modificación de Etiquetas	Administrador		update
Eliminación de Etiquetas	Administrador		delete
Consulta de Etiquetas	Administrador		index

Table 24 - Tarjeta CRC – Etiquetas (Canacúan J, 2022)

4.2.6.2.2. Prototipo

El prototipo creado cumple con el diseño sugerido anteriormente, en el cual se logra mostrar toda la información de las Etiquetas registradas, además de integrar la sección de Acciones con los botones de Editar y Eliminar. Además, incorpora un formulario que se usa para la creación y modificación del capítulo.





ID	NOMBRE	SLUG	FECHA DE CREACION	ACCIONES
1	Nube	nube	05-11-2022	 
2	Derecho	derecho	05-11-2022	 

Ilustración 16 - Prototipo -Etiquetas (Canacúan J, 2022)

Editar Tag

NOMBRE

Nube

ACTUALIZAR

Ilustración 17 - Prototipo – Formulario – Etiquetas (Canacúan J, 2022)

4.2.6.3. Codificación

4.2.6.3.1. Estándares de Codificación

- Identificadores. - El Id de las etiquetas es auto incrementable.
- Variables. - Son llamadas de acuerdo con su valor
- Funciones. - Las funciones describirán su operación o finalidad
- Registro. - El registro de datos se realiza a través del método Eloquent de Laravel.

4.2.6.3.2. Código

Clase: La clase usuarios contiene el campo ID como clave primaria.

Controlador: Contiene los siguientes métodos:

- Index: Enlista con paginación los capítulos encontrados con los datos de cada uno de ellos.
- Store: Crea y almacena los datos de los capítulos.
- Destroy: Elimina el registro de los capítulos.
- Edit: Provee datos de los capítulos deseados para su visualización
- Update: Actualiza los datos de los capítulos.

4.2.6.4. Pruebas

4.2.6.4.1. Pruebas de Aceptación

El proceso de prueba de aceptación del módulo se describe en detalle con los estándares que se mencionaron anteriormente, los puntos específicos se desarrollaran con la aceptación de los representantes de la Sociedad y Tecnología digital.

Pruebas de Aceptación	
Nombre:	Información Etiquetas
Descripción:	Se enlistará toda la información de las etiquetas, junto con los botones de acciones.
Condiciones de Ejecución:	El usuario para requerir la información debe estar autenticado y tener el permiso correspondiente y los datos deben estar registrado en la base de datos
Pasos de Ejecución	Ingresar por medio de usuario y contraseña, ir al menú lateral elegir la opción Etiquetas.
Resultado Esperado	Se desplegará todas las etiquetas, al igual que los botones de acción para cada capítulo.
Evaluación de la Prueba	La prueba se concretó con éxito.

Table 25 - Pruebas de Aceptación – Etiquetas (Canacuan J, 2022)

4.2.6.4.2. Pruebas de Caja Blanca

Las pruebas que se realizaron tuvieron como objetivo la comprobación de la funcionalidad del código, por esta razón se observó que están funcionando correctamente.

Entradas	Resultado Esperado	Resultado
Despliegue de Posts	La información se ve reflejada en la pantalla	OK
Ingresar Posts	La información se <u>Ingresar</u> correctamente	OK
Modificar Posts	La información se <u>Modifica</u> correctamente	OK
Eliminar Posts	La información se <u>Elimina</u> correctamente	OK

Table 26 – Pruebas de Caja Blanca – Etiquetas (Canacuan J, 2022)

4.2.7. Iteración 5 – Hilos

4.2.7.1. Planificación

4.2.7.1.1. Historia de Usuarios

Dentro de la gestión de la Información (Hilo), se tiene: Creación, Modificación, Eliminación y Visualización del contenido que se

generará. Además, se realizan pruebas y criterios de aceptación sobre el manejo de la administración, por este motivo se busca el criterio de aceptación de las funcionalidades por parte del cliente.

Enunciado de la Historia					Criterios de aceptación			
ID Historia	Rol	Funcionalidad	Razón	# Escenario	Criterio aceptación	Contexto	Evento	Resultado
A1	Administrador	Almacenar la información de los foros	Almacenar en DB	1	Crear Foro	En caso de ingresar un capítulo	Formulario de ingreso Foro	Mostrar el nuevo capítulo en lista
A2	Administrador	Visualizar la información de los foros	Visualizar información	1	Visualizar Foro	En caso de revisar un foro	Enlistar los foros	Mostrar todos los capítulos
A3	Administrador	Modificar la información de los foros	Modificar información	1	Modificar Foro	En caso de modificar foro	Modifica y refleja la información	Mostrará el capítulo modificado
A4	Administrador	Necesito eliminar la información de los foros	Eliminar información	1	Eliminar Foro	En caso de eliminar un foro	Elimina información	Mostrará mensaje de confirmación

Table 27 - Historia de Usuario – Hilo (Canacuán J, 2022)

Después de la reunión con el representante de la Sociedad y Tecnología digital se obtuvo la Historia de Usuario de Foro. El representante necesita que los usuarios puedan crear nuevos hilos para conversaciones.

4.2.7.1.2. Plan de Iteración

Las fechas en las que se realizó el módulo de Foro son:

Inicio: 16/10/2022

Fin: 03/11/2022

PLAN DE ITERACION					
# de Iteración	Fecha Inicio	Fecha Fin	Numero de Historia	Nombre de Historia	Responsable
5	16/10/2022	3/11/2022	5	Hilos	Jherman Canacuán

Table 28 - Plan de Iteración – Hilo (Canacuán J, 2022)

4.2.7.1.3. Criterios de Pruebas de Aceptación

En el desarrollo de la historia de Usuario, se realizó sobre los criterios de aceptación para este módulo, esto hizo que el administrador pueda manipular y visualizar la información de los foros generados.

Visión de la Prueba			
Nombre	Información Foro	Código	E5
N. Historia	5		
Iteración	5		
Función Crítica	Si		
Descripción	Verificar el acceso y manipulación de información		
Categoría	Administración de Foro		
Prerrequisito			

Table 29 - Criterio de Aceptación – Foro (Canacuán J, 2022)

4.2.7.2. Diseño

El diseño parte con un formulario en el que el usuario puede escribir el tema, seleccionar la categoría y las etiquetas y finalmente crear un comentario con respecto al tema y etiquetas seleccionadas. Dentro del hilo creado existen los botones de Edición y Eliminación.

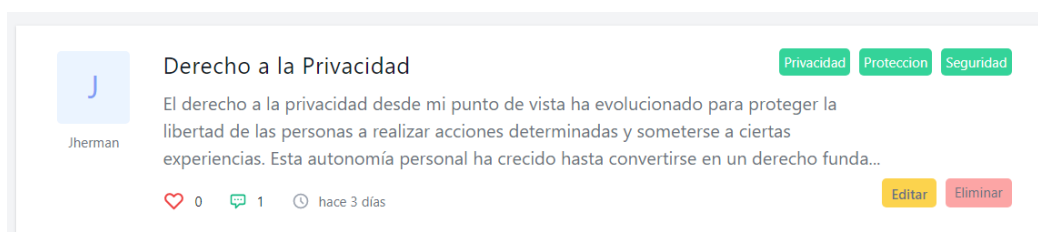


Ilustración 18 - Diseño – Hilo (Canacuán J, 2022)

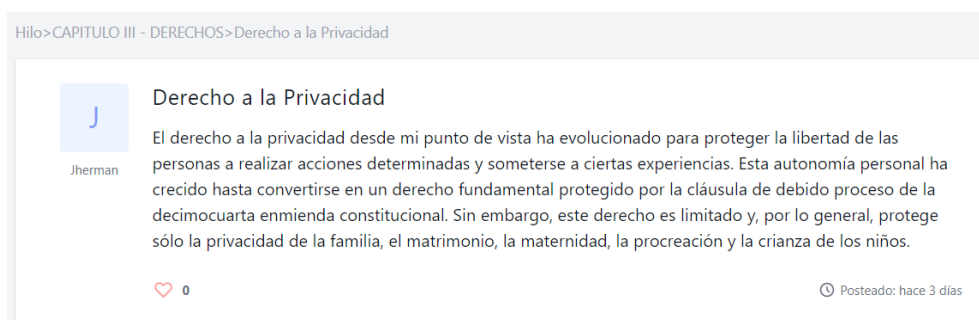


Ilustración 19 - Diseño – Hilo Completo (Canacuán J, 2022)

4.2.7.2.1. Tarjeta CRC

Dentro de la tarjeta CRC se especifica de manera técnica, cada acción que tendrá los métodos del código propuestos en la historia de Usuario principal.

Numero	T01	Nombre	Productos
Descripción	Se podrá realizar el ingreso, modificación, eliminación y consulta de los Hilos		
Responsabilidades	Colaboradores		Métodos
Ingreso de Hilos	Administrador, Usuario		store
Modificación de Hilos	Administrador, Usuario		update
Eliminación de Hilos	Administrador, Usuario		delete
Consulta de Hilos	Administrador, Usuario		index

Table 30 - Tarjeta CRC – Hilo (Canacuán J, 2022)

4.2.7.2.2. Prototipo

El prototipo creado cumple con el diseño sugerido anteriormente, en el cual se logra mostrar toda la información de los Términos registrados, además de integrar la sección de Acciones con los botones de Editar y Eliminar. Además, incorpora un formulario que se usa para la creación y modificación del Hilo

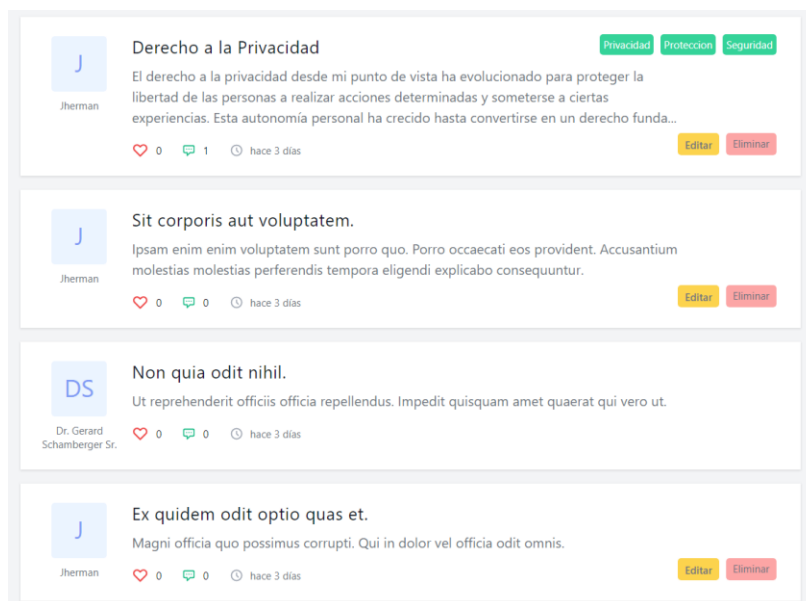


Ilustración 20 - Prototipo – Hilo (Canacuán J, 2022)

4.2.7.4.1. Pruebas de Aceptación

El proceso de prueba de aceptación del módulo se describe en detalle con los estándares que se mencionaron anteriormente, los puntos específicos se desarrollaran con la aceptación del representante de la Sociedad y Tecnología digital.

Pruebas de Aceptación	
Nombre:	Información Foro
Descripción:	Se enlistará toda la información de los hilos, junto con los botones de acciones.
Condiciones de Ejecución:	El usuario para requerir la información debe estar autenticado y tener el permiso correspondiente y los datos deben estar registrado en la base de datos
Pasos de Ejecución	Ingresar por medio de usuario y contraseña, ir al menú lateral elegir la opción hilos.
Resultado Esperado	Se desplegará todos los hilos, al igual que los botones de acción para cada hilo creado por cada usuario en específico.
Evaluación de la Prueba	La prueba se concretó con éxito.

Table 31 - Pruebas de Aceptación – Hilo (Canacuán J, 2022)

4.2.7.4.2. Pruebas de Caja Blanca

Las pruebas que se realizaron tuvieron como objetivo la comprobación de la funcionalidad del código, por esta razón se observó que están funcionando correctamente.

Entradas	Resultado Esperado	Resultado
Despliegue de Hilos	La información se ve reflejada en la pantalla	OK
Ingresar Hilos	La información se <u>Ingresa</u> correctamente	OK
Modificar Hilos	La información se <u>Modifica</u> correctamente	OK
Eliminar Hilos	La información se <u>Elimina</u> correctamente	OK

Table 32 - Pruebas de Caja Blanca – Hilo (Canacuán J, 2022)

El representante realizó las observaciones pertinentes, las pruebas consistieron en la visualización y testeo para el módulo de foro, las cuales fueron positivas.

4.2.8. Iteración 6 – Posts

4.2.8.1. Planificación

4.2.8.1.1. Historia de Usuarios

Dentro de esta gestión de la información (Post), se tiene: Ingreso, Modificación, Eliminación y Visualización de los datos que se generarán. Además, se realizan pruebas y criterios de aceptación sobre el manejo de la administración, por este motivo se busca el criterio de aceptación de las funcionalidades por parte del cliente.

Enunciado de la Historia					Criterios de aceptación			
ID Historia	Rol	Funcionalidad	Razón	# Escenario	Criterio aceptación	Contexto	Evento	Resultado
A1	Administrador	Almacenar la información de los posts	Almacenar en DB	1	Ingresar Capítulo	En caso de ingresar un post	Formulario de ingresar Post	Mostrar el nuevo post en lista
A2	Administrador	Visualizar la información de los posts	Visualizar información	1	Visualizar Capítulo	En caso de revisar un post	Enlistar los Post	Mostrar todos los posts
A3	Administrador	Modificar la información de los posts	Modificar información	1	Modificar Capítulo	En caso de modificar post	Modifica y refleja la información	Mostrará el post modificado
A4	Administrador	Necesito eliminar la información de los posts	Eliminar información	1	Eliminar Capítulo	En caso de eliminar un post	Elimina información	Se elimina el post

Table 33 - Historia de Usuarios - Post (Canacúan J, 2022)

4.2.8.1.2. Plan de Iteración

Las fechas en las que se realizó el módulo de Post son:

Inicio: 10/09/2022

Fin: 30/09/2022

PLAN DE ITERACION					
# de Iteración	Fecha Inicio	Fecha Fin	Numero de Historia	Nombre de Historia	Responsable
6	10/9/2022	30/9/2022	6	Post	Jherman Canacúan

Table 34 - Plan de Iteración – Post (Canacúan J, 2022)

4.2.8.1.3. Criterios de Pruebas de Aceptación

En el desarrollo de la historia de Usuario, se realizó una revisión sobre los criterios de aceptación para este módulo, esto hizo que el

administrador pueda manipular y visualizar la información de los capítulos registrados.

Visión de la Prueba			
Nombre	Información Posts	Código	E6
N. Historia	6		
Iteración	6		
Función Crítica	Si		
Descripción	Verificar el acceso y manipulación de información		
Categoría	Administración de Posts		
Prerrequisito			

Table 35 - Criterios de Aceptación – Post (Canacúan J, 2022)

4.2.8.2. Diseño

El diseño parte con una tabla, la cual mostrará la información en base a los Posts tales como: Título, Categoría, Contenido, Imagen. Al ser los Posts en base a los artículos de la LOPD, no hubo la necesidad de crear criterios de búsqueda. La tabla posee una sección de acciones en las que existen botones de edición y eliminación.







ID	TÍTULO	CATEGORÍA	CONTENIDO	IMAGEN	ACCIONES
1	ÁMBITO DE APLICACIÓN INTEGRAL	CAPITULO I - ÁMBITO DE APLICACIÓN INTEGRAL	Está formado por 9 artículos, en este capítulo se describen componentes como el objeto y la finalidad de la LOPDP, se abordan temas como el ámbito de aplicación material y la territorialidad de la ley, los términos y definiciones de la ley, se señala también a los integrantes del sistema de protección de datos personales del Ecuador, y se abordan directivas conocidas como las bases de legitimación del tratamiento de datos personales, las cuales son el consentimiento y el interés legítimo, que si bien se constituyen como base de legitimación, contienen características especiales que debían abordarse por separado en la LOPDP. Uno de los aspectos que me gustaría resaltar es la incorporación del concepto de extraterritorialidad para el tratamiento de datos personales.		 
2	PRINCIPIOS	CAPITULO II - PRINCIPIOS	Tiene un único artículo pero en su desarrollo se contemplan 13 principios de la LOPD, que se constituyen en sí mismo en principios del tratamiento de datos personales, por ello desde el punto de vista técnico, al cual pertenezco, son los principios de Seguridad de Datos Personales y Responsabilidad Proactiva y Demostrada en los cuales se podrán desarrollar las habilidades de los profesionales en materia de Seguridad de la Información, con esto no quiero decir que es lo único, pero sí, que se podría convertir en nuestro punto focal de participación.		 

Ilustración 22 - Diseño – Post (Canacúan J, 2022)

4.2.8.2.1. Tarjeta CRC

Dentro de la tarjeta CRC se especifica de manera técnica, cada acción que tendrán los métodos del código propuestos en la historia de Usuario principal.

Numero	T01	Nombre	Productos
Descripción	Se podrá realizar el ingreso, modificación, eliminación y consulta de los Posts		
Responsabilidades	Colaboradores		Métodos
Ingreso de Posts	Administrador		store
Modificación de Posts	Administrador		update
Eliminación de Posts	Administrador		delete
Consulta de Posts	Administrador		index

Table 36 - Tarjeta CRC – Post (Canacúan J, 2022)

4.2.8.2.2. Prototipo

El prototipo creado cumple con el diseño sugerido anteriormente, en el cual se logra mostrar toda la información de los Posts registrados, además de integrar la sección de Acciones con los botones de Editar y Eliminar. Además, incorpora un formulario que se usa para la creación y modificación del capítulo.








ID	TÍTULO	CATEGORIA	CONTENIDO	IMAGEN	ACCIONES
1	ÁMBITO DE APLICACIÓN INTEGRAL	CAPITULO I - ÁMBITO DE APLICACIÓN INTEGRAL	Está formado por 9 artículos, en este capítulo se describen componentes como el objeto y la finalidad de la LOPDP, se abordan temas como el ámbito de aplicación material y la territorialidad de la ley, los términos y definiciones de la ley, se señala también a los integrantes del sistema de protección de datos personales del Ecuador, y se abordan directivas conocidas como las bases de legitimación del tratamiento de datos personales, las cuales son el consentimiento y el interés legítimo, que si bien se constituyen como base de legitimación, contienen características especiales que debían abordarse por separado en la LOPDP. Uno de los aspectos que me gustaría resaltar es la incorporación del concepto de extraterritorialidad para el tratamiento de datos personales.		 
2	PRINCIPIOS	CAPITULO II - PRINCIPIOS	Tiene un único artículo pero en su desarrollo se contemplan 13 principios de la LOPD, que se constituyen en sí mismo en principios del tratamiento de datos personales, por ello desde el punto de vista técnico, al cual pertenezco, son los principios de Seguridad de Datos Personales y Responsabilidad Proactiva y Demostrada en los cuales se podrán desarrollar las habilidades de los profesionales en materia de Seguridad de la Información, con esto no quiero decir que es lo único, pero si, que se podría convertir en nuestro punto focal de participación.		 
3	DERECHOS	CAPITULO III - DERECHOS	Mediante 14 artículos se detalla las relaciones entre ciudadanos y responsables del tratamiento de datos personales, regulando las vías de interacción que podremos hacer uso para lograr que los principios definidos en el capítulo anterior se puedan materializar.		 

Ilustración 23 - Prototipo – Post (Canacúan J, 2022)

4.2.8.3. Codificación

4.2.8.3.1. Estándares de Codificación

- Identificadores. - El Id de los posts es auto incrementable.
- Variables. - Son llamadas de acuerdo con su valor
- Funciones. - Las funciones describirán su operación o finalidad
- Registro. - El registro de datos se realiza a través del método Eloquent de Laravel.

4.2.8.3.2. Código

Clase: La clase usuarios contiene el campo ID como clave primaria.

Controlador: Contiene los siguientes métodos:

- Index: Enlista con paginación los Posts encontrados con los datos de cada uno de ellos.
- Store: Crea y almacena los datos de los Posts.
- Destroy: Elimina el registro de los Posts.
- Edit: Provee datos de los Posts deseados para su visualización
- Update: Actualiza los datos de los Posts.

4.2.8.4. Pruebas

4.2.8.4.1. Pruebas de Aceptación

El proceso de prueba de aceptación del módulo se describe en detalle con los estándares que se mencionaron anteriormente, los puntos específicos se desarrollaran con la aceptación de los representantes de la Sociedad y Tecnología digital

Pruebas de Aceptación	
Nombre:	Información Posts
Descripción:	Se enlistará toda la información de los posts, junto con los botones de acciones.
Condiciones de Ejecución:	El usuario para requerir la información debe estar autenticado y tener el permiso correspondiente y los datos deben estar registrado en la base de datos
Pasos de Ejecución	Ingresar por medio de usuario y contraseña, ir al menú lateral elegir la opción hilos.
Resultado Esperado	Se desplegará todos los posts, al igual que los botones de acción para cada post creado por cada usuario en específico.
Evaluación de la Prueba	La prueba se concretó con éxito.

Table 37 - Pruebas de Aceptación – Posts Post (Canacúan J, 2022)

El representante realizó las observaciones pertinentes, las pruebas consistieron en la visualización y testeo para el módulo de Posts, las cuales fueron positivas.

4.2.8.4.2. Pruebas de Caja Blanca

Las pruebas que se realizaron tuvieron como objetivo la comprobación de la funcionalidad del código, por esta razón se observó que están funcionando correctamente.

Entradas	Resultado Esperado	Resultado
Despliegue de Posts	La información se ve reflejada en la pantalla	OK
Ingresar Posts	La información se <u>Ingresar</u> correctamente	OK
Modificar Posts	La información se <u>Modifica</u> correctamente	OK
Eliminar Posts	La información se <u>Elimina</u> correctamente	OK

Table 38 - Pruebas de Caja Blanca – Post (Canacúan J, 2022)

4.3. Implementar una wiki para documentar los casos de violencia digital

El uso de herramientas Wiki son simples, flexibles y poseen colaboración de diferentes usuarios sin restricción alguna. El objetivo de una wiki es permitir que los usuarios creen páginas web sobre un mismo tema de modo tal que el usuario aporte parte de su conocimiento. Las Wiki son páginas web con enlaces, imágenes y cualquier tipo de contenido que puede ser visitada y editada por cualquier persona. De esta forma se convierte en una herramienta Web que permite crear colectivamente documentos sin que se realice una aceptación del contenido antes de ser publicado en Internet. Un ejemplo claro: Wikipedia, un proyecto para desarrollar una enciclopedia libre en Internet.

A continuación, se presenta una tabla con los usos característicos para la selección de la herramienta Wiki para la documentación de los casos de Violencia Digital dentro del Ecuador.

	MediaWiki	DokuWiki
Gestión de Contenidos	5	4
Edición de Textos	4	4
Herramientas de Colaboración	4	4
Permisos de Acceso	5	4
Gestión de la base de Conocimiento	5	3
Promedio	4.6	3.8

Table 39 - Comparación herramientas Wiki (Canacuán J, 2022)

La herramienta Wiki seleccionada para documentar los casos de violencia digital fue MediaWiki, ya que esta herramienta es un software para wikis, contiene herramientas básicas para la creación de contenidos en forma colaborativa. Soporta múltiples usuarios, diferentes niveles de acceso y capacidad para manejar varios formatos de imagen. La configuración de acceso para los usuarios es básica manejada por la asignación de privilegios a grupos enteros. Por defecto en MediaWiki existen estos grupos principales de usuario:

- Anónimos: usuarios no registrados en el wiki.
- Usuarios: usuarios ya registrados.

- Administrador (sysop): usuarios con privilegios avanzados de edición y control del wiki.
- Burócratas (bureaucrat): usuarios con privilegios de promover usuarios a otros grupos de usuario.

4.3.1. Iteración 7 – Wiki

4.3.1.1. Planificación

4.3.1.1.1. Historia de Usuario

Dentro de esta gestión de la información (Wiki), se tiene: Ingreso, Modificación, Eliminación y Visualización de los datos que se generarán. Además, se realizan pruebas y criterios de aceptación sobre el manejo de la administración, por este motivo se busca el criterio de aceptación de las funcionalidades por parte del cliente.

Enunciado de la Historia					Criterios de aceptación			
ID Historia	Rol	Funcionalidad	Razón	# Escenario	Criterio aceptación	Contexto	Evento	Resultado
A1	Administrador	Almacenar la información de los posts	Almacenar en DB	1	Ingresar Capítulo	En caso de ingresar un post	Formulario de ingresar Post	Mostrar el nuevo post en lista
A2	Administrador	Visualizar la información de los posts	Visualizar información	1	Visualizar Capítulo	En caso de revisar un post	Enlistar los Post	Mostrar todos los posts
A3	Administrador	Modificar la información de los posts	Modificar información	1	Modificar Capítulo	En caso de modificar post	Modifica y refleja la información	Mostrará el post modificado
A4	Administrador	Necesito eliminar la información de los posts	Eliminar información	1	Eliminar Capítulo	En caso de eliminar un post	Elimina información	Se elimina el post

Table 40 - Historia de Usuarios - Wiki (Canacúan J, 2022)

4.3.1.1.2. Plan de Iteración

Las fechas en las que se realizó el módulo de Post son:

Inicio: 10/09/2022

Fin: 30/09/2022

PLAN DE ITERACION					
# de Iteración	Fecha Inicio	Fecha Fin	Numero de Historia	Nombre de Historia	Responsable
7	10/9/2022	30/9/2022	7	Wiki	Jherman Canacúan

Table 41 - Plan de Iteración – Wiki (Canacúan J, 2022)

4.3.1.1.3. Criterios de Aceptación

En el desarrollo de la historia de Usuario, se realizó una revisión sobre los criterios de aceptación para este módulo, esto hizo que el administrador pueda manipular y visualizar la información de los capítulos registrados.

Visión de la Prueba			
Nombre	Información Wiki	Código	E7
N. Historia	7		
Iteración	7		
Función Crítica	Si		
Descripción	Verificar el acceso y manipulación de información		
Categoría	Administración de Wiki		
Prerrequisito			

Table 42 - Criterios de Aceptación – Wiki (Canacuán J, 2022)

4.3.1.2. Diseño

El diseño parte con una tabla, la cual mostrará la información en base a los Posts tales como: Título, Categoría, Contenido, Imagen. Al ser los Posts en base a los artículos de la LOPD, no hubo la necesidad de crear criterios de búsqueda. La tabla posee una sección de acciones en las que existen botones de edición y eliminación.

Violencia Digital

El caso de Isabella [edit]

Isabella Nuques cuenta que fue víctima de violencia sexual digital por parte de su expareja durante siete años: desde antes de sus 18 hasta los 24 años. Nuques dice que su expareja, Raúl Martillo Tapia, llegó a tomarse "la atribución completa de mi ser, mi intimidad" y repartió fotos íntimas de ella a "diestra y siniestra". Algunas de esas fotos, dice Nuques, eran incluso de cuando aún era menor de edad.

Isabella Nuques dice que debido a la violencia sexual digital que sufrió por parte de Martillo Tapia, se sintió inservible, como si no mereciera ni amor ni respeto y que además apagó "mi luz y mis sueños".

El 27 de agosto de 2019, Isabella Nuques decidió no seguir callada y denunciar los abusos que habría sufrido por parte de su ex pareja. Ese mismo día, Raúl Martillo Tapia fue detenido en flagrancia, mientras extorsionaba a Isabella "con el teléfono en la mano". El hombre le habría pedido 1.500 dólares a cambio de no publicar sus fotos íntimas en redes sociales. Según Isabella, su expareja además le habría enviado videos de hombres masturbándose con sus fotos para extorsionarla.

Isabella denunció a su expareja por el delito de extorsión. El Código Orgánico Integral Penal (COIP) dice que la extorsión es cuando una persona obliga a otra persona con violencia o intimidación, a hacer un acto en perjuicio de su patrimonio o el de alguien más, a cambio de su beneficio personal.

Este delito se sanciona con prisión de entre tres y cinco años. Sin embargo, cuando la extorsión es hecha por alguien con quien la víctima tiene una relación personal o de confianza, como en el caso de Isabella, la pena es mayor. Se sanciona con prisión de entre cinco y siete años.

Desde el 2021, el COIP tiene un artículo que sanciona la extorsión sexual y otros delitos digitales, sin embargo, cuando Isabella Nuques hizo la denuncia, aún no se había tipificado estos delitos.

Aunque Martillo fue detenido en flagrancia, la instrucción fiscal del caso no se resolvió en 90 días, como manda la ley. El 4 de enero de 2020, más de cuatro meses después de que fue interpuesta la denuncia, terminó la etapa de instrucción fiscal y un juez decidió llevar el caso a un tribunal. Sin embargo, quitó el agravante de relación de confianza, y dejó sin efecto la orden de prisión preventiva que se había dictado contra su expareja mientras duraba la instrucción fiscal.

Isabella Nuques dice que se sintió revictimizada cuando dejaron a su agresor en libertad. Además, dice que el proceso ha sido "injusto, corrupto y machista" y que ha tenido que revictimizarse varias veces al contar su historia solo para buscar justicia. Según la abogada Carla Patiño, la revictimización es muy común y "no hay una sola víctima que haya entrado al sistema de justicia y no haya sido revictimizada".

Finalmente, más de 28 meses después, el martes 11 de enero de 2022, es la audiencia de juzgamiento del caso. Isabella Nuques espera que los jueces Juan Carlos Valle, Rocio Álvarez y Lenin Quiñónez dicten una sentencia con agravante y hagan justicia a su favor.

Ilustración 24 - Diseño - Wiki (Canacuán J, 2022)

4.3.1.2.1. Tarjeta CRC

Dentro de la tarjeta CRC se especifica de manera técnica, cada acción que tendrán los métodos del código propuestos en la historia de Usuario principal.

Numero	T01	Nombre	Productos
Descripción	Se podrá realizar el ingreso, modificación, eliminación y consulta de los Posts		
Responsabilidades	Colaboradores	Métodos	
Ingreso de Posts	Administrador, Usuario	store	
Modificación de Posts	Administrador, Usuario	update	
Eliminación de Posts	Administrador, Usuario	delete	
Consulta de Posts	Administrador, Usuario	index	

Table 43 - Tarjeta CRC - Wiki (Canacúan J, 2022)

4.3.1.2.2. Prototipo

El prototipo creado cumple con el diseño sugerido anteriormente, en el cual se logra mostrar toda la información de los Posts registrados, además de integrar la sección de Acciones con los botones de Editar y Eliminar. Además, incorpora un formulario que se usa para la creación y modificación del capítulo.

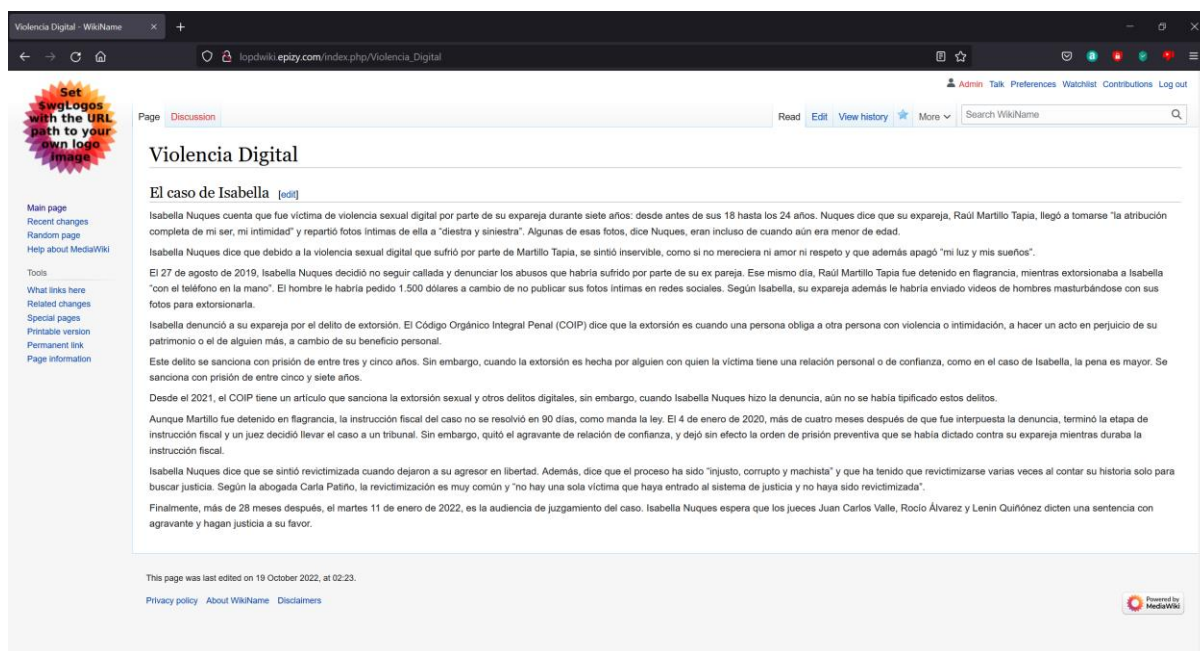


Ilustración 25 - Prototipo - Wiki (Canacúan J, 2022)

4.3.1.3. Codificación

4.3.1.3.1. Estándares de Codificación

- **Identificadores.** - El Id de la información de las Wikis es auto incrementable.
- **Variables.** - Son llamadas de acuerdo con su valor
- **Funciones.** - Las funciones describirán su operación o finalidad

- Registro. - El registro de datos se realiza a través del método Eloquent de Laravel.

4.3.1.3.2. Código

Clase: La clase usuarios contiene el campo ID como clave primaria.

Controlador: Contiene los siguientes métodos:

- Index: Enlista con paginación las Wikis encontrados con los datos de cada uno de ellos.
- Store: Crea y almacena los datos de las Wikis.
- Destroy: Elimina el registro de los capítulos.
- Edit: Provee datos de las Wikis deseados para su visualización
- Update: Actualiza los datos de las Wikis.

4.3.1.4. Pruebas

4.3.1.4.1. Pruebas de Aceptación

El proceso de prueba de aceptación del módulo se describe en detalle con los estándares que se mencionaron anteriormente, los puntos específicos se desarrollaran con la aceptación de los representantes de la Sociedad y Tecnología digital

Pruebas de Aceptación	
Nombre:	Información Wikis
Descripción:	Se enlistará toda la información de las Wikis, junto con los botones de acciones.
Condiciones de Ejecución:	El usuario para requerir la información no necesariamente debe estar autenticado los datos deben estar registrado en la base de datos
Pasos de Ejecución	Ingresar por medio de usuario y contraseña, ir al menú lateral elegir la opción hilos.
Resultado Esperado	Se desplegará todas las Wikis, al igual que los botones de acción para cada Wiki.
Evaluación de la Prueba	La prueba se concretó con éxito.

Table 44 - Pruebas de Aceptación – Posts Wiki (Canacúan J, 2022)

El representante realizó las observaciones pertinentes, las pruebas consistieron en la visualización y testeo para el módulo de Posts, las cuales fueron positivas.

4.3.1.4.2. Pruebas de Caja Blanca

Las pruebas que se realizaron tuvieron como objetivo la comprobación de la funcionalidad del código, por esta razón se observó que están funcionando correctamente.

Entradas	Resultado Esperado	Resultado
Despliegue de Wikis	La información se ve reflejada en la pantalla	OK
Ingresar Wikis	La información se <u>Ingres</u> a correctamente	OK
Modificar Wikis	La información se <u>Modifica</u> correctamente	OK
Eliminar Wikis	La información se <u>Elimina</u> correctamente	OK

Table 45 - Pruebas de Caja Blanca – Wiki (Canacuán J, 2022)

5. Conclusiones y Recomendaciones

5.1. Conclusiones

- El derecho de protección de datos personales a pesar de estar establecido por la actual constitución es visible que su redacción no ha sido creada por la legislación ecuatoriana, debido a que una definición tan simple como datos personales no se ha determinado.
- La creación de una página informativa sobre la LOPD es necesaria, debido a que parte de la ciudadanía no sabe el riesgo que corre por medio del acceso no consentido a sus datos personales, además de ser una ley creada recientemente existen ciertas deficiencias en la cuales la ciudadanía puede participar y establecer una visión clara de cómo en verdad esta ley debería funcionar.
- Se opto por el uso de la herramienta MediaWiki por la facilidad a los usuarios para crear páginas, esta wiki ayudará en un futuro para documentar los casos de violencia digital en el Ecuador.
- La metodología XP asegura el desarrollo y la calidad del software durante sus ciclos, proporcionando resultados óptimos en cada una de sus iteraciones.
- Es importante que el cliente se involucre en el desarrollo del proyecto ya que sus comentarios aportan al mejoramiento del diseño, además, dentro de la fase de obtención de requerimientos es necesario que se

especifique las ideas del cliente generando así un mejor resultado del aplicativo web.

- El uso de Laravel como herramienta de desarrollo propio permite tener una mejor personalización a nivel de desarrollo a diferencia de WPForo de Wordpress ya que esta herramienta CMS tiene funcionalidades que no se usarían dentro de la comunidad generando así un desperdicio dentro del uso de esta.

5.2. Recomendaciones

- Dentro de la LOPD se sugiere hablarlo con estudiantes o profesionales ambientados en la carrera de leyes para un análisis más profundo y ver los errores que contiene la ley y que beneficios aporta dentro del Ecuador.
- El desarrollo de la página web y foro se ambientan dentro de la Universidad Católica del Ecuador, sería recomendable hacerlo con la comunidad de estudiantes de las universidades del país, ya que así existiría un intercambio de ideas a tal grado que podría modificarse la LOPD a beneficio de toda la ciudadanía y crearía un mejor enlace entre las personas y la tecnología.
- Es recomendable tener un conocimiento sobre el uso de datos personales a nivel de leyes para poder indicar al usuario que su información personal no va a ser compartida a terceras personas.
- Para que no existan fallas de incompatibilidad a nivel de diseño es recomendable que el usuario utilice navegadores actualizados.
- Para un mayor control a nivel de contenido es recomendable que la Wiki también sea manejada por el moderador generando así un nivel de orden dentro de las publicaciones que se realicen a futuro.

Referencias

- Politie. (s. f.). Wat is stalking? politie.nl. Recuperado 8 de julio de 2022, de <https://www.politie.nl/informatie/wat-is-stalking.html>
- Equal, M. (2019, 20 abril). Olaga integritetsintrång –. Näthatshjälpen. Recuperado 8 de julio de 2022, de <https://nathatshjalpen.se/a/olaga-integritetsintrang/#:%7E:text=Om%20n%C3%A5gon%20tar%20en%20bild,skall%20genast%20anm%C3%A4las%20till%20polisen>
- Diskriminering. (2019, 8 junio). Trakasserier och sexuella trakasserier. do.se. Recuperado 8 de julio de 2022, de <https://www.do.se/diskriminering/olika-former-av-diskriminering/sexuella-trakasserier-och-trakasserier>
- Córdova Valverde, C. (2021). La Defensoría del Pueblo de Ecuador se pronuncia frente a la exacerbación de la violencia digital en redes sociales.
- Osorio Quinte, A. M. (2020). UNA REALIDAD SILENCIOSA Y CRECIENTE. AMPLIACIÓN E INCORPORACIÓN DEL TÉRMINO VIOLENCIA DIGITAL DENTRO DEL MARCO DE LA LEY N° 30364-2019.
- Guillén Pachacama, S. P. La violencia digital de género y sus repercusiones en la subjetividad y agencia de mujeres profesionales de Quito.
- Castañeda Andrade, B. M. (2021). Violencia sexual digital: análisis del derecho a la intimidad y el derecho al honor.
- Cuesta Albán, M. D. L. Á. (2021). Ley de violencia digital y la protección integral de la mujer ecuatoriana.
- Enriquez, L. (2021, 15 junio). La protección de datos en América latina: influencia del RGPD. Observatorio Ciberderechos y Tecnosociedad. Recuperado 8 de julio de 2022, de <https://www.uasb.edu.ec/ciberderechos/2021/06/15/la-proteccion-de-datos-en-america-latina-influencia-del-rgpd/>
- Morales-González, B., Edel-Navarro, R., & Aguirre-Aguilar, G. (2014). Modelo ADDIE (análisis, diseño, desarrollo, implementación y evaluación): Su aplicación en ambientes educativos. Los modelos tecno-educativos, revolucionando el aprendizaje del siglo XXI, 33-46.
- Borja, J. A. S. (2021). ECUADOR: Ley de Protección de Datos Personales de Ecuador. La Ley privacidad, (9), 20.

- Martínez, M. R. A., Cevallos, D. P. G., López, J. A. P., & Burgos, G. P. L. (2022). La protección de datos personales en Ecuador. *Estudios del Desarrollo Social: Cuba y América Latina*, 10, 369-382.
- Espinosa Peñaherrera, M. D. C. (2021). El deficiente marco jurídico actual sobre protección de datos personales en Ecuador.
- Almachi Ramos, J. A., & Sellán Loor, A. J. (2021). Derecho a la protección de datos personales en Ecuador y tecnologías de información y comunicación (Bachelor's thesis, Universidad de Guayaquil Facultad de Jurisprudencia, Ciencias Sociales y Políticas)
- Alcalá Ortiz, M. (2016). Análisis y diseño de foros de discusión para e-learning.
- Enríquez Álvarez, L. F. (2017). Paradigmas de la protección de datos personales en Ecuador. Análisis del proyecto de Ley Orgánica de Protección a los Derechos a la Intimidad y Privacidad sobre los Datos Personales (Tema Central).
- Ledesma Pons, X. (2022). Desarrollo de una comunidad web de diseño gráfico.

6. Lista de Anexos


Índice de Anexos

Anexo A - Acta de Reunión 1 con Alfredo Calderón (Canacuán J, 2022)	67
Anexo B - Acta de Reunión 2 con Alfredo Calderón (Canacuán J, 2022)	68
Anexo C - Acta de Reunión 3 con Alfredo Calderón (Canacuán J, 2022)	69
Anexo D - Acta de Reunión 4 con Alfredo Calderón (Canacuán J, 2022)	70
Anexo E - Acta de Reunión 5 con Alfredo Calderón y Yolanda Vega (Canacuán J, 2022)	71
Anexo F - Acta de Reunión 6 con Alfredo Calderón y Santiago Acurio (Canacuán J, 2022)	72

6.1. Anexo 1

6.1.1. Acta de Reunión 1

ACTA DE REUNION N°1
Lugar y Fecha: Quito, 20 de julio del 2022
Participantes: Alfredo Calderón, Jherman Canacúan
Tema de Reunión: Determinación de las Historias de Usuario
Desarrollo de la Reunión: <ul style="list-style-type: none">- Explicación del propósito de la página web y el foro.- Conversación respecto a las necesidades del usuario referente al aplicativo web.- Conversaciones respecto a las necesidades del usuario referente a la información de la Wiki.
Acuerdos Finales: <ul style="list-style-type: none">- El desarrollador debe escribir las historias de historias de usuario indicadas en la reunión.- El desarrollador debe organizar las historias de usuario para que sean analizadas en la próxima reunión.



Jherman Canacúan
Estudiante de la Pontificia Universidad
Católica del Ecuador




Ing. Alfredo Calderón
Representante del grupo de Sociedad y
Tecnología digital

Anexo A - Acta de Reunión 1 con Alfredo Calderón (Canacúan J, 2022)


6.2. Anexo 2

6.2.1. Acta de Reunión 2

ACTA DE REUNION N°2
Lugar y Fecha: Quito, 29 de julio del 2022
Participantes: Alfredo Calderón, Jherman Canacúan
Tema de Reunión: Reunión y asignación de prioridades a las historias de Usuario
Desarrollo de la Reunión: <ul style="list-style-type: none">- Aclaración respecto a lo que se puede aumentar en las historias de Usuario.- Revisión de las historias de usuario definidas.- Asignación de las prioridades de las historias de Usuario.
Acuerdos Finales: <ul style="list-style-type: none">- Analizar las posibilidades de aumentar nuevas historias de usuario.- El equipo de desarrollo debe organizar las historias de usuario según las prioridades establecidas.- El equipo de desarrollo debe crear estimaciones con respecto al tiempo de implementación de las historias de Usuario.



Jherman Canacúan
Estudiante de la Pontificia Universidad
Católica del Ecuador



Ing. Alfredo Calderón
Representante del grupo de Sociedad y
Tecnología digital

Anexo B - Acta de Reunión 2 con Alfredo Calderón (Canacúan J, 2022)

6.3. Anexo 3

6.3.1. Acta de Reunión 3

ACTA DE REUNION N°3
Lugar y Fecha: Quito, 14 de septiembre del 2022
Participantes: Alfredo Calderón, Jherman Canacuán
Tema de Reunión: Presentación de los tiempos de iteración para el proyecto
Desarrollo de la Reunión: <ul style="list-style-type: none">- Presentación de la arquitectura que se usará en el aplicativo web.- Exposición de los tiempos en los que se realizará cada iteración.- Explicación del trabajo a realizar por cada requerimiento planteado.
Acuerdos Finales: <ul style="list-style-type: none">- Debido al tiempo corto de desarrollo, se presentará la finalización de cada iteración.

Jherman Canacuán
Estudiante de la Pontificia Universidad
Católica del Ecuador

Ing. Alfredo Calderón
Representante del grupo de Sociedad y
Tecnología digital

Anexo C - Acta de Reunión 3 con Alfredo Calderón (Canacuán J, 2022)

6.4. Anexo 4

6.4.1. Acta de Reunión 4

ACTA DE REUNION N°4
Lugar y Fecha: Quito, 11 de octubre del 2022
Participantes: Alfredo Calderón, Jherman Canacuán
Tema de Reunión: Presentación de los tiempos de iteración para el proyecto
Desarrollo de la Reunión: <ul style="list-style-type: none">- Revisión de las iteraciones, tomando en cuenta a la respectiva historia de Usuario.- Demostración de la funcionalidad.- Cambios u opiniones por parte del cliente.
Acuerdos Finales: <ul style="list-style-type: none">- El representante del sistema deberá tener acceso para la familiarización del Sistema.

Jherman Canacuán
Estudiante de la Pontificia Universidad
Católica del Ecuador

Ing. Alfredo Calderón
Representante del grupo de sociedad
tecnológica

Anexo D - Acta de Reunión 4 con Alfredo Calderón (Canacuán J, 2022)

6.5. Anexo 5

6.5.1. Acta de Reunión 5


ACTA DE REUNION N°5
Lugar y Fecha: Quito, 09 de noviembre del 2022
Participantes: Alfredo Calderón, Yolanda Vega, Jherman Canacuán
Tema de Reunión: Presentación del prototipo funcional
Desarrollo de la Reunión: - Revisión del prototipo funcional del aplicativo web.
Acuerdos Finales: - Ninguno.



Jherman Canacuán
Estudiante de la Pontificia
Universidad Católica del
Ecuador



Ing. Alfredo Calderón
Representante del grupo
de Sociedad y
Tecnología digital



Yolanda Vega
Integrante del grupo de
Sociedad y
Tecnología digital
(Psicología)

Anexo E - Acta de Reunión 5 con Alfredo Calderón y Yolanda Vega (Canacuán J, 2022)

6.6. Anexo 6

6.6.1. Acta de Reunión 6

ACTA DE REUNION N°6
Lugar y Fecha: Quito, 09 de noviembre del 2022
Participantes: Alfredo Calderón, Santiago Acurio, Jherman Canacuán
Tema de Reunión: Presentación del prototipo funcional
Desarrollo de la Reunión: <ul style="list-style-type: none">- Revisión del prototipo funcional del aplicativo web.
Acuerdos Finales: <ul style="list-style-type: none">- Creación de Niveles de acceso.- Consentimiento de los datos personales.- Creación de Términos y Condiciones.- Finalidad del uso de datos personales.



Jherman Canacuán
Estudiante de la Pontificia
Universidad Católica del
Ecuador



Ing. Alfredo Calderón
Representante del grupo
de Sociedad y
Tecnología digital



Santiago Acurio
Integrante del grupo de
Sociedad y
Tecnología digital
(Derecho)

Anexo F - Acta de Reunión 6 con Alfredo Calderón y Santiago Acurio (Canacuán J, 2022)