



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE INGENIERÍA
CARRERA DE COMPUTACIÓN**

TEMA:

**Diseño, desarrollo e implementación de sitio web para alertar
violencia de género**

AUTORA:

Barahona Bonini Rebeca Victoria

**Trabajo de Integración Curricular previo a la obtención del título de
INGENIERA EN CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN**

TUTORA:

Ing. Ching Correa, María Paulina

Guayaquil, Ecuador

3 de marzo del 2022



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE INGENIERÍA
CARRERA DE COMPUTACIÓN**

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación fue realizado en su totalidad por **Barahona Bonini Rebeca Victoria** como requerimiento para la obtención del título de **Ingeniería en Ciencias de la Computación**.

TUTORA

f. _____
**Ching Correa María
Paulina**

Guayaquil, a los 3 días del mes de marzo del año 2022



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE INGENIERÍA
CARRERA DE COMPUTACIÓN**

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, **Barahona Bonini Rebeca Victoria**

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación, **Diseño, desarrollo e implementación de sitio web para alertar violencia de género**, previo a la obtención del título de **Ingeniería en Ciencias de la Computación**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 3 días del mes de marzo del año 2022

LA AUTORA

f. _____
Barahona Bonini Rebeca Victoria



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE INGENIERÍA
CARRERA DE COMPUTACIÓN

AUTORIZACIÓN

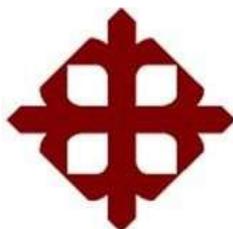
Yo, **Barahona Bonini Rebeca Victoria**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Diseño, desarrollo e implementación de sitio web para alertar violencia de género**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 3 días del mes de marzo del año 2022

LA AUTORA

f. _____
Barahona Bonini Rebeca Victoria



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE INGENIERÍA
CARRERA DE COMPUTACIÓN

INFORME DE URKUND

The screenshot shows the Urkund web interface. At the top, there is a navigation bar with a back arrow, the text "VOLVER A LA VISTA GENERAL DEL ANÁLISIS", and icons for refresh, download, and help. On the right side of the navigation bar, there is a "CONFIGURACIÓN" dropdown menu. Below the navigation bar, the interface displays the following information:

REMITENTE María Paulina Ching Correa	ARCHIVO REBECA VICTORIA BARAHONA BONINI - TRABAJO TITULACION.pdf	SIMILITUD 0%
---	---	-----------------

At the bottom of the interface, there are three tabs: "COINCIDENCIAS" (highlighted with a blue border), "FUENTES", and "DOCUMENTO COMPLETO".

M^{ra} Paulina Ching

Agradezco a mis padres, Víctor y Ruth. Gracias a mi papá por creer en mis sueños y darme la oportunidad de estudiar y cumplirlos. Gracias a mi mamá por su cariño y paciencia mientras los cumplía. No me imagino un mundo sin su amor y todo lo que logre en esta vida será gracias a su apoyo incondicional. Los amo.

Gracias a la UCSG y su personal académico y administrativo. A mi tutora, Ma. Paulina Ching, y a la directora Ana Camacho; por siempre contestar mis emails nocturnos. Gracias a mis profesores del colegio, a todos y cada uno de ustedes. Luis Franco, Verónica García, Jimmy Vargas, Juan Barrezueta, Walter Rodríguez, Mario Reyes, Ivonne San Lucas, Sofía Campoverde, Jacqueline Garzón y todos los demás. El impacto que un maestro tiene en un niño es incomparable. Gracias por todo.

Gracias los maravillosos amigos que he hecho en la Facultad; hicieron de mi experiencia universitaria la mejor. Santi, Johnny, Carlos, Jean, Emilito, Guillo, Víctor, Bryan, gracias por las risas. Gracias a Katherine y Paula, por ser mis cómplices en una carrera dominada por hombres. Juntas empezamos y juntas nos graduamos.

Gracias a Juan José Hernández, el amor de vida. Has sido el mejor amigo y porrista en estos últimos años. Felicidades, vida, serás novio de una ingeniera.

Rebeca Victoria Barahona Bonini

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a todas las personas que han sufrido por la violencia arraigada en nuestra sociedad. Lamento con cada partícula de mi ser que hayan tenido que experimentar de primera mano la maldad que hay en el mundo. Mi corazón late por ustedes y jamás dejaré de sentir y buscar formas para hacer del mundo un sitio mejor.

A las familias, amistades y víctimas de femicidio. A Rosa Alexandra M., Eliana Basurto, Cristina Balcázar, Ángela Sofía, Maribel, Natalia Fernández, Julissa, María Mercedes, Vanessa Landínez, Johanna Cifuentes, Valentina Cosíos, Angie Carrillo, Rosa Alexandra, María Elizabeth, Asuncion, Ross Emilce, Aida Fernanda, F. L, Betty, Jessica, Gissella, Maribel, Carla Estefania, Patricia, Juri Filomena, Laura, Anabel, Betsy, Luisa, María Alicia, Fátima, Lisbeth Baquerizo, Adriana Camacho, Geovana P., Carolina Andrade, Naomi Arcentales, Karina del Pozo, Cinthia Zula, Lizeth Riofrío, Emily, Janeth Mendoza, Alexandra Tuárez, Karen López, María Caicedo, Ana Martillo, Edith Bermeo, Vilma Ubilla, Selena Loy, Janeth Henao, Karla Espinosa, Juanita Criollo, Martha Sánchez y todas aquellas cuyos nombres no conocemos y cuyas voces no se escucharon. Su partida fue injusta y demasiado pronta.

Rebeca Victoria Barahona Bonini

ÍNDICE DE CONTENIDOS

RESUMEN	XII
ABSTRACT	XIII
INTRODUCCIÓN	2
1 CAPÍTULO I: EL PROBLEMA	4
1.1 Planteamiento del problema.....	4
1.2 Justificación	5
1.3 Alcance	5
1.4 Objetivos.....	6
1.4.1 General.....	6
1.4.2 Específicos	6
1.5 Pregunta de investigación	7
2 CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL.....	8
2.1 Marco teórico	8
2.1.1 Concepto de violencia de género.....	8
2.1.2 Tipos de violencia de género	8
2.1.3 Cifras en Ecuador.....	11
2.1.4 Violencia intrafamiliar durante la pandemia del COVID-19.....	12
2.2 Códigos para alertar de violencia	13
2.2.1 Signal For Help.....	13
2.2.2 Canasta Roja	14
2.2.3 #VendoMaquillaje.....	15
2.2.4 Casos “Necesito una pizza”	15
2.3 Marco conceptual.....	16
2.3.1 Visual Studio Code.....	16
2.3.2 CSS, HTML y PHP.....	17
2.3.3 ProjectLibre	19
2.3.4 Figma	19
3 CAPÍTULO III: METODOLOGÍA Y RESULTADOS.....	21
3.1 Metodología de la investigación	21
3.2 Metodología de desarrollo	26
3.3 Análisis de resultados	28
3.3.1 Análisis de las entrevistas a Rodríguez y Hernández.....	28
3.3.2 Análisis de las entrevistas a Irene y Shaila	30
4 CAPÍTULO IV: PROPUESTA Y DESARROLLO DE LA SOLUCIÓN TECNOLÓGICA.....	33
4.1 Introducción	33
4.2 Objetivo.....	33
4.3 Vinculación.....	33

4.4	Descripción del sitio web	34
4.5	Herramientas tecnológicas	35
4.5.1	Desarrollo de línea base en ProjectLibre	35
4.5.2	Desarrollo de prototipo en Figma	39
4.5.3	Desarrollo de sitio web en Visual Studio Code	42
4.6	Estructura de la página web	42
4.7	Implementación	49
5	CONCLUSIONES	51
5.1	RECOMENDACIONES	52
6	REFERENCIAS	53
7	ANEXOS	55

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Estadísticas del vínculo de las víctimas de femicidio y el agresor	11
Figura 2 Estadísticas de las edades de víctimas de femicidio	11
Figura 3 Estadísticas generadas por el Servicio Integrado de Seguridad ECU-911	12
Figura 4 Señal manual de socorro reconocida internacionalmente.	14
Figura 5 Código levantado por Prefectura del Pichincha para auxilio en casos de violencia de género.	14
Figura 6 Cómo el servidor web procesa un archivo PHP.	18
Figura 7 Técnicas de recolección de información.....	24
Figura 8 Ciclo de vida de metodología cascada.	28
Figura 9 Entorno de trabajo de ProjectLibre.....	35
Figura 10 Tabla de procesos en ProjectLibre.....	36
Figura 11 Inicio de línea base en ProjectLibre.	36
Figura 12 Continuación de línea base en ProjectLibre.	37
Figura 13 Detalle de procesos en ProjectLibre.....	37
Figura 14 Tabla de recursos en ProjectLibre.....	38
Figura 15 Resumen del proyecto en ProjectLibre.	38
Figura 16 Inicio del informe en ProjectLibre.	39
Figura 17 Continuación del informe en ProjectLibre.....	39
Figura 18 Entorno de trabajo en Figma.....	40
Figura 19 Entorno de diseño de prototipos en Figma.....	41
Figura 20 Prototipo final en Figma.	41
Figura 21 Entorno de trabajo de Visual Studio Code.....	42
Figura 22 Inicio de sitio web.....	43
Figura 23 Transición de sección de inicio a productos.	43
Figura 24 Primer producto en el sitio web.	44
Figura 25 Segundo producto en el sitio web.	45
Figura 26 Tercer producto en el sitio web.	45
Figura 27 Cuarto producto en el sitio web.....	46
Figura 28 Quinto producto en el sitio web.....	46
Figura 29 Sección de contacto en el sitio web.	47
Figura 30 Primer testimonio en el sitio web.....	47
Figura 31 Segundo testimonio en el sitio web.....	48
Figura 32 Tercer testimonio en el sitio web.....	48
Figura 33 Sección final del sitio web.	49
Figura 34 Compra de dominio disponible.....	49
Figura 35 Entorno de Firebase.....	50

ÍNDICE DE FIGURAS

Tabla 1 Comparación entre Visual Studio Code y Visual Studio 2019.....	16
Tabla 2 Tabla comparativa del enfoque cuantitativo y el enfoque cualitativo.....	22

RESUMEN

El objetivo de este trabajo de titulación es diseñar e implementar una página web que permita a personas en situaciones de abuso enviar mensajes y solicitar ayuda de manera discreta, evitando que un potencial agresor descubra esta acción. Durante la obtención de información para las bases y fundamentos que sustenten el desarrollo del sitio web, se realizó un análisis de las estadísticas de solicitudes de auxilio, las consecuencias fatales que la violencia de género puede tener sobre una persona y se exploraron distintos métodos de pedir socorro que han salvado vidas. En la realización de esta investigación, se empleó la metodología cualitativa y, como herramienta complementaria, la entrevista; se conversó respecto a las ventajas que un portal web discreto podría tener en esta era digital. Los resultados de estas entrevistas sirvieron como bases para el diseño del sitio web en la plataforma Figma. Posteriormente, se desarrolló en el entorno Visual Studio Code la página web, acogándose al prototipo establecido e incorporando el lenguaje de estilo CSS y el lenguaje marcado HTML. Se concluye que la solución tecnológica puede tener grandes ventajas en la lucha sobre la violencia de género y se recomienda continuar con la difusión y desarrollo de herramientas digitales que permitan a personas hallar el apoyo y acompañamiento necesario para romper ciclos de violencia.

Palabras clave: Violencia de género, Femicidios, Desarrollo web, CSS, HTML.

ABSTRACT

The objective of this titling work is to design and implement a web page that allows people in situations of abuse to send messages and request help discreetly, preventing a potential aggressor from discovering this action. During the obtaining of information for the bases and fundamentals that support the development of the website, an analysis of the statistics of requests for help was carried out, the fatal consequences that gender violence can have on a person and different methods of requesting help were explored. In the execution of this research, the qualitative methodology was used and, as a complementary tool, the interview; the current paper includes conversations regarding the advantages that a discreet web portal could have in this digital age. The results of these interviews served as the basis for the design of the website on the Figma platform. Subsequently, the web page was developed in the Visual Studio Code environment, incorporating CSS as a style language and HTML as a markup language. In conclusion, this technological solution can have great advantages in the fight against gender violence and it is recommended to continue with the dissemination and development of digital tools that allow people to find the necessary support and accompaniment to break cycles of violence.

Key words: *Gender-based violence, Femicides, Web development, CSS, HTML.*

INTRODUCCIÓN

Durante los primeros ocho meses de la emergencia sanitaria del COVID-19 en Ecuador, se reportaron 70.439 llamadas de emergencias asociadas con una situación de violencia contra la mujer dentro del núcleo familiar, promediando 308 emergencias diarias atendidas por el ECU-911.

Esta investigación y su respectiva implementación buscan generar otra línea de asistencia para víctimas de violencia intrafamiliar y/o de género que necesiten una vía discreta para solicitar apoyo sin llamar la atención de su agresor.

La ventaja de reportar este tipo de situación a través del sitio web que se desarrollará a lo largo de este trabajo de integración curricular es su simulación de una página de e-commerce de belleza. Después de enviar los datos para facturación y compra, con detalles en los comentarios, la persona podrá ser contactada para la ayuda correspondiente, además de poseer un enlace de WhatsApp para comunicación más directa.

Con el fin de dar solución a la problemática planteada, se ha estructurado un esquema de cuatro capítulos:

En el capítulo I se referencia el problema de investigación y se explora el contexto del proyecto, se revisa la justificación del tema y el alcance al que se puede llegar con el cumplimiento el objetivo general y los objetivos específicos que se plantean para este trabajo de integración curricular.

En el capítulo II, se halla el marco teórico y conceptual que exhibe una indagación profunda en las estadísticas que impulsaron el proyecto, detallando antecedentes de investigación y las bases de los procesos tecnológicos.

El capítulo III describe la metodología de investigación y desarrollo empleada, las técnicas de recolección de datos y la retroalimentación de los miembros de la organización aliada al proyecto en pro de mejoras tanto en diseño e interfaz del usuario, como en el funcionamiento de la página.

El capítulo IV presenta al sitio web como solución tecnológica, resaltando y analizando las herramientas utilizadas en la planeación, diseño y desarrollo, los componentes de la página, la vinculación con la organización aliada y su administración, y las funcionalidades del proyecto.

Para finalizar, se comparten conclusiones y recomendaciones a las que se ha arribado con la terminación del trabajo de integración curricular.

1 CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

La tecnología juega un rol primordial en la vida humana, siendo la principal herramienta de comunicación, entretenimiento y, desde el inicio de la pandemia, de aprendizaje. Existen artilugios y programas que pueden realizar desde las tareas más comunes —como reproducir música— hasta indispensables trabajos académicos. Asimismo, permiten mantenerse ocupado con sus redes sociales, hacer compras en línea y difundir información esencial y necesaria para ciertos individuos.

Debido a la conjetura previa, se busca proponer estrategias basadas en la tecnología para apoyar a las mujeres en situaciones de violencia a poner un fin a los ciclos en los que estén involucradas. A través de discretos portales web, una víctima de violencia de género puede encontrar un espacio en el que se sienta segura y lista para pedir ayuda.

1.1 Planteamiento del problema

La violencia de género fue declarada pandemia por la Organización Mundial de la Salud en el 2013. Cuando se habla sobre la violencia de género, se incluye la violencia física, psicológica, desigualdad económica y cualquier afectación que las mujeres y niñas experimentan sobre la base de su género. Las estadísticas de víctimas de este tipo de violencia son alarmantes y esta inaceptable violación de derechos humanos es considerada un riesgo mayor que el cáncer y el terrorismo.

De acuerdo con las Naciones Unidas, cada día 137 mujeres alrededor del mundo son asesinadas por su pareja o un miembro de su familia.

1.2 Justificación

Con la propagación del COVID-19 y la subsecuente cuarentena, para muchas mujeres el quedarse en casa se volvió sinónimo de convivir ininterrumpidamente con su agresor. En redes sociales comenzaron a surgir ideas y campañas para que una mujer pudiera comunicar que se halla en peligro sin alertar a sus agresores; muchos emprendimientos publicaron códigos para que una persona pudiera buscar ayuda. Los códigos se asemejaban a tipos de productos u órdenes específicas, como “solicita comprar el combo ‘Belleza Radiante’ que incluye un corrector naranja y una base verde y yo entenderé que estás en peligro”.

Estos movimientos inspiraron el presente proyecto, que se manejará como una página web de tipo e-commerce en el cual una persona en situación de violencia pueda aparentar que está adquiriendo un artículo, cuando en realidad necesita asistencia.

1.3 Alcance

- Que la herramienta arribe a la mayor cantidad de usuarios para proteger las vidas de personas en situación de violencia.
- Ofrecer asesoría y apoyo a las personas que utilicen la página web para que puedan desvincularse de sus agresores.
- Compartir información de fundaciones para mujeres para que víctimas de ciclos de violencia hallen soporte.
- Proporcionar un enlace de WhatsApp a través del cual las usuarias podrán comunicarse con un sitio de apoyo.

1.4 Objetivos

1.4.1 General

- Diseñar e implementar una página web que permita a personas en situación de violencia enviar mensajes y solicitar ayuda de manera discreta, evitando que un potencial agresor descubra esta acción.

1.4.2 Específicos

- Investigar recomendaciones, buenas prácticas y opiniones de profesionales e iniciativas similares sobre métodos de asistencia a mujeres en situaciones de violencia, qué acciones se puede tomar para detectar a un agresor y cómo la tecnología podría ayudar a reducir esta pandemia.
- Realizar un levantamiento de información que reúna datos actuales e históricos que fundamente el diseño de un portal web e-commerce de belleza, a través del cual se puedan enviar alertas de seguridad a una fundación de asistencia a mujeres en situación de violencia.
- Diseñar una página web discreta que facilite el acceso a recursos y apoyo para las víctimas de violencia de género y que cuente con enlaces directos a WhatsApp y envío de datos por el portal.
- Implementar página web que permita reportar actos de violencia a una fundación de apoyo.

1.5 Pregunta de investigación

La pregunta planteada para el proceso de investigación de este proyecto es la siguiente.

¿Qué tan accesible es un método de alerta discreto para una persona que se halla en una situación de violencia intrafamiliar?

2 CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL

En este capítulo se halla la investigación teórica asociada a las estadísticas e indagaciones que se han llevado a cabo en el Ecuador, retratando la realidad de la violencia de género en el país, especialmente durante los periodos de aislamiento y cuarentena por la transmisión del COVID-19. Asimismo, en esta sección se encuentra la información relacionada con las herramientas tecnológicas que se emplearán en la planeación, diseño, desarrollo e implementación del sitio web que buscará solucionar el problema establecido durante el capítulo previo.

2.1 Marco teórico

2.1.1 Concepto de violencia de género

La violencia de género hace referencia a las acciones perjudiciales dirigidas a una persona en base a su género. El término es manejado para destacar la carencia de equidad y las diferencias sistémicas que afectan a mujeres y niñas, exponiéndolas a diversas formas de violencia y maltrato. La violencia contra las mujeres y niñas incluye la agresión física, sexual y psicológica, así como la admitida por el Estado. (ONU Mujeres, s/f)

2.1.2 Tipos de violencia de género

Muchas veces, las mujeres no reconocen la violencia a la que están siendo sometidas, debido a que consideran que sus agresores no son abusivos por el hecho de que no las maltratan físicamente. Sin embargo, la ONU Mujeres ha publicado un glosario

donde destaca las diversas formas de violencia que afectan diariamente a mujeres y niñas en todo el mundo.

Iniciando con la violencia económica, ésta se suscita cuando se mantiene un control sobre los recursos económicos de una persona, además de la prohibición de acceso a trabajo o educación, forzando una dependencia financiera. Mientras que la violencia psicológica consiste en inculcar miedo a través de la intimidación y amenazas a posibles damnificaciones a la persona en sí, seres queridos tales como parientes, hijos, amigos y mascotas, cometer maltrato psicológico o exigir un aislamiento.

De esta manera, es importante resaltar la violencia emocional en la que se disminuye el autoestima y amor propio de una persona, se infravalora y subestima sus cualidades, se la insulta o se emplea cualquier tipo de abuso verbal. Para muchas víctimas de este tipo de violencia es difícil reconocerla al inicio, a diferencia de la violencia física que es más sencilla de discernir, debido a que yace en causar cualquier tipo de daño a través del empleo de la fuerza física, privación de atención médica, sometimiento a consumo de alcohol o drogas o damnificaciones de propiedad privada.

Existe la violencia sexual que consta de cualquier acto de origen sexual instigado contra el consentimiento y voluntad de otra persona. Abarca, también, situaciones donde la víctima no puede otorgar su consentimiento, sea por su minoría de edad, estado de inconsciencia, discapacidad mental, entre otros.

La violencia sexual tiene varios matices, entre ellos está el acoso sexual, que describe cualquier contacto físico, comentario sexual o mirada sugerente no consensuada, la violación, que estipula cualquier tipo de penetración no consentida (no excluye a personas conocidas de la ⁹víctima; estar en una relación o en un matrimonio

con el atacante no resta la gravedad del acto), la violación correctiva, perpetrada contra una persona que no se identifica como heterosexual con el objetivo de cambiar su orientación sexual, y la cultura de la violación, es decir, el entorno que normaliza la violencia sexual y es derivada directamente de la sociedad patriarcal e impulsada por las desigualdades de género.

Otras formas de violencia a la que millones de mujeres se enfrentan en su cotidianidad son: la trata de personas, también conocida como adquisición y tráfico de personas (las víctimas pueden ser atraídas a través de engaños, fraude o la fuerza), la mutilación genital femenina, ésta se refiere a procesos no médicos para alterar los genitales femeninos y es una práctica aceptada en muchas culturas, el matrimonio infantil, que consta de enlaces matrimoniales donde uno de los cónyuges, por lo general la niña, es menor de 18 años (las niñas son expuestas a estas nupcias sin poder brindar consentimiento adecuado y, muchas veces, son entregadas al casamiento por algún miembro de su familia), y violencia digital, que se relaciona al ciberacoso, difusión de información personal, fotografías o videos íntimos, envío de mensajes o contenido explícito sin consentimiento de la receptora.

Un tipo de violencia no excluye a la otra; una persona puede ser sujeta a varias clases de maltrato. Lamentablemente, en miles de casos, el ejercicio de la violencia de género resulta en la fatalidad, llevando a la mujer a ser víctima de un femicidio. De acuerdo con la RAE, el sustantivo femicidio o feminicidio declara el “asesinato de una mujer a manos de un hombre por causas asociadas al machismo y misoginia” perpetuados por el sistema patriarcal. (ASALE & RAE, s/f)

2.1.3 Cifras en Ecuador

Según la Fiscalía General del Estado, del 10 de agosto del 2014 al 31 de octubre del 2021 se han suscitado 507 femicidios, el 64,43% de estos asesinatos se dieron a mano del cónyuge, conviviente o pareja, el 19,76% fueron perpetrados por una exparejada la víctima, y el 15,81% restante se cometieron por hombres con otro tipo de vínculo con la víctima.

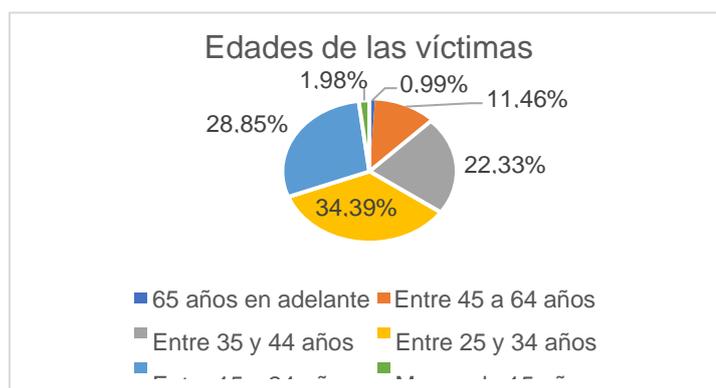
Estos datos se ilustran en la Figura 1.

Figura 1
Estadísticas del vínculo de las víctimas de femicidio y el agresor



Las edades de las víctimas se ilustran en el siguiente gráfico:

Figura 2
Estadísticas de las edades de víctimas de femicidio



Elaborado con base a los datos tomados de Fiscalía General del Estado (2021).

2.1.4 Violencia intrafamiliar durante la pandemia del COVID-19

El confinamiento debido a la propagación del coronavirus afectó gravemente la calidad de vida de aquellas personas que convivían con sus abusadores. Como fue mencionado en la introducción de este trabajo de integración curricular, de marzo a octubre del 2020, se registraron 70.439 llamadas de emergencia asociadas con violencia contra la mujer o dentro del núcleo familiar, conduciendo a un promedio de 308 alertas al día durante este periodo de tiempo.

A continuación, se inserta una infografía compartida por la cuenta oficial de Twitter del ECU-911 el 5 de noviembre de 2020:

Figura 3
Estadísticas generadas por el Servicio Integrado de Seguridad ECU-911.



El aislamiento y reclusión dejó severas secuelas en las mujeres residentes del Ecuador, concordando con una investigación realizada por el Centro Ecuatoriano para la Promoción y Acción de la Mujer (CEPAM), donde se consultó qué tan “seguras se sentían” en un nivel del 1 al 5, siendo 1 el nivel de mayor inseguridad y 5 su contrario (el nivel de mayor seguridad). Los resultados reflejaron que, de un grupo de 2000 encuestadas, 1.058 se sintieron inseguras nivel 1, es decir, un 52,94% recurrió al nivel de mayor inseguridad y riesgo. Alrededor de 1630 mujeres (81,46%) afirmaron haberse

sentido humilladas y desvalorizadas y un 9,39% (188 mujeres) declaró haber sido víctima de abuso sexual durante el confinamiento. (Radio Pichincha, 2020b)

2.2 Códigos para alertar de violencia

La cuarentena llevó al ingenio humano a desarrollar métodos para poder pedir ayuda en situaciones de violencia sin que el agresor pueda darse cuenta.

2.2.1 Signal For Help

Uno de ellos, es la señal de la mano. Ahora es reconocida mundialmente y ha trascendido desde Canadá, donde se originó por la Canadian Women's Foundation, hasta el cono sur del continente americano. Esta seña fue difundida por redes sociales durante el, como se lo llama coloquialmente, "encierro", para que las mujeres en situaciones de violencia puedan alertar de su estado en videollamadas o teleconferencias. De hecho, este símbolo manual salvó una vida de una adolescente de 16 años en Estados Unidos; la menor era trasladada en el asiento del copiloto del auto de su secuestrador de 61 años y realizó la señal para ayuda. Un joven se dio cuenta de esto y recurrió a su auxilio, alertando a la policía. El criminal fue aprehendido y se enfrentará a un juzgado (Ávila, 2021).

A continuación, se describe en una figura cómo se debe realizar la señal para ayuda y cómo podemos reconocerla:

Figura 4
Señal manual de socorro reconocida internacionalmente.



2.2.2 Canasta Roja

De la misma forma, el 14 de abril del 2020, la prefecta de la provincia del Pichincha, dio de alta un nuevo código de emergencia para hacer frente a la violencia de género durante la emergencia sanitaria del COVID-19, debido a que en los primeros 34 días de cuarentena, recibieron más de 50 llamadas al servicio Warmi. El código fue “Canasta Roja” y se empleó para que mujeres que convivían con su agresor pudieran reportar su malestar.

A posteriori, se incluye la imagen difundida en la cuenta de Twitter oficial de la prefecta del Pichincha.

Figura 5
Código levantado por Prefectura del Pichincha para auxilio en casos de violencia de género.

(Radio Pichincha, 2020)



2.2.3 #VendoMaquillaje

Asimismo, en Colombia los casos y denuncias por violencia intrafamiliar escalaron durante el aislamiento, por lo que se divulgó el *hashtag* #VendoMaquillaje por parte del grupo Nosotras Hablamos. El funcionamiento se basa en que la superviviente busca la etiqueta en redes sociales tales como Facebook, Instagram y Twitter, de forma que en su historial no queda rastro de intención de auxilio para que su abusador sospeche, y comparte sus datos para que se la pueda asistir lo más pronto posible. Al recibir los mensajes, miembros del grupo fundador los reportaban a las líneas de atención de la Policía Nacional de Colombia y a la Secretaría de la Mujer, también conocida como la “línea púrpura” (FM, 2020).

2.2.4 Casos “Necesito una pizza”

Como último ejemplo de discretos códigos de alerta de violencia doméstica y cómo estos pueden salvar vidas, se tiene los casos de dos mujeres en Estados Unidos. Una de ellas, originaria de Oregón, llamó a la línea de auxilio 911 a pedir una pizza, cuando en realidad necesitaba ayuda para su madre, quien había sido golpeada y lanzada contra una pared a manos de su pareja. La persona al otro lado de la línea creyó que se trataba de una broma, pero logró inferir que era una joven pidiendo ayuda por el tono de su voz y su insistencia.

Según Karimi & Stringer (2015), un par de años antes, una mujer logró salvar su vida y la de sus tres hijos ordenando una pizza por la aplicación móvil de la cadena internacional Pizza Hut, donde incluyó en los comentarios de la orden que necesitaba asistencia urgente, porque su pareja los mantenía rehenes.

Los ejemplos previos de prácticas de alerta discreta fueron fundamentales para el surgimiento de esta idea de trabajo de integración curricular: un portal web a través del cual mujeres, adolescentes y niñas puedan alertar de su estado y reciban asistencia con la mayor eficacia que la tecnología pueda otorgar.

2.3 Marco conceptual

2.3.1 Visual Studio Code

Visual Studio Code es un editor de código fuente que se ejecuta en el escritorio y está disponible para los sistemas operativos Windows, macOS y Linux. Este editor incorpora soportes para JavaScript, TypeScript, Node.js, y posee extensiones para otros lenguajes como C++, C#, Java, Python, PHP, Go, además de tiempos de ejecución como Unity y .NET (Visual Studio Documentation, s/f).

2.3.1.1 Diferencias entre Visual Studio Code y Visual Studio 2019

*Tabla 1
Comparación entre Visual Studio Code y Visual Studio 2019.*

Visual Studio Code	Visual Studio 2019
Es un editor de código.	Es un IDE (Entorno de Desarrollo Integrado).
Es mucho más rápido que VS 2019.	Su plataforma procesa con más lentitud.
Tiene menor cantidad de IntelliSense.	Utiliza mejor y más avanzado IntelliSense.
Descarga es más liviana que VS 2019.	Requiere un tamaño de descarga grande.
Necesita 300MB de RAM para funcionar.	Requiere más espacio para funcionar.

Visual Studio Code	Visual Studio 2019
Función de compilación no disponible.	Se utiliza para compilar códigos.
No es posible trabajar en varias ventanas.	Se puede trabajar en varias ventanas.
Sencillo de usar y personalizar.	Requiere varias configuraciones.
Compatible con HTML/JavaScript.	Se utiliza para proyectos .NET, C/C++, C# junto con SQL Server, etc.

2.3.2 CSS, HTML y PHP

Como Penland (s/f) estipula, CSS (Cascading Style Sheets) es el lenguaje que define la presentación de una página web. Se utiliza para agregar colores, imágenes de fondo y texturas, y es intrínseco para la organización de los elementos de la página. No obstante, sus atributos no son solo estéticos; también se emplea para mejorar la usabilidad de un sitio web.

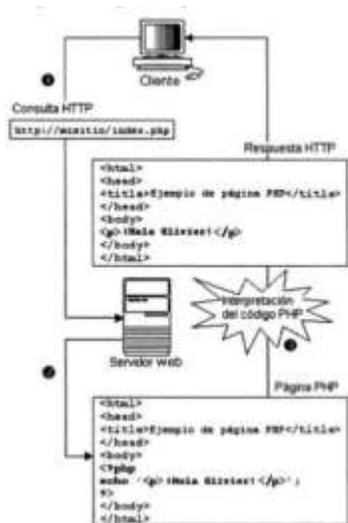
En resumen, CSS es el lenguaje que traduce a los navegadores los detalles que necesitan para representar la página web. Cada elemento es parte de un documento escrito en un lenguaje marcado tal como HTML o XML.

Es importante reconocer las instancias en que se debe usar el lenguaje de estilo CSS y el lenguaje de marcado HTML. Todo el contenido crítico del sitio web debe ser agregado con HTML, y la presentación del contenido en la página debe definirse mediante CSS. Hay tres formas de agregar reglas CSS a un sitio web: estilos en línea, hojas de estilo internas y hojas de estilo externas. Igualmente, los estilos CSS siguen dos reglas: la herencia en cascada (porque se aplica la última regla escrita) y la especificidad (los selectores específicos anularán los selectores menos específicos).

Por otro lado, se haya PHP que, de acuerdo con el informático Olivier Heurtel (2016), “es un lenguaje de script que se ejecuta por el lado del servidor; el código PHP se incluye en una página HTML normal”. En contraste con lenguajes como JavaScript, en los que el código se ejecuta del lado del explorador o cliente, al trabajar con PHP, el resultado de la ejecución correspondiente se mantiene en la página HTML que es enviada al navegador seleccionado. Es esta técnica la que permite desarrollar sitios web dinámicos.

Además, el lenguaje de script PHP ha sido diseñado para la creación de páginas web y posee virtudes que han sido adaptadas específicamente para este tipo de desarrollo, tales como su sintaxis y el procesamiento del servidor web ante un archivo PHP. A continuación, el diagrama incluido en el libro *PHP 7: Desarrollar un sitio web dinámico e interactivo* para la representación del procedimiento (Heurtel, 2016, p.16):

Figura 6
Cómo el servidor web procesa un archivo PHP.



En conclusión, CSS define imágenes y los colores de fondo, los bordes, el tamaño de fuente, la tipografía y la posición de los elementos en una página web, HTML define el contenido crítico del sitio y PHP facilita y aporta al dinamismo de la página.

2.3.3 ProjectLibre

ProjectLibre es programa de código abierto para la gestión de proyectos y es una alternativa gratuita a Microsoft Project. Atiende principalmente a sectores como el gobierno, las organizaciones sin fines de lucro y las pequeñas agencias, asimismo, ofrece productos que comprenden ProjectLibre Cloud y ProjectLibre Enterprise.

Según Penagos (2018), ProjectLibre emplea funciones y gráficos de Gantt, diagramas de red, gráficos estilo WBS/RBS, cálculo de costos y valor ganado, e histogramas basados en los recursos del proyecto. Además, la herramienta incorpora procesos comunes para crear planes de proyectos, como listas de tareas con sangría o una estructura de desglose del trabajo (WBS). Los usuarios son capaces de crear enlaces, establecer la duración de la tarea y asignar recursos. ProjectLibre es accesible en plataformas Linux, Mac OS o Windows y es compatible con archivos de Microsoft Project y de Gantt Project.

2.3.4 Figma

De acuerdo con Martín & Ollé (2020), Figma es un programa basado en navegador y que recientemente ha lanzado su aplicación descargable para sistemas Windows y macOS. Figma es utilizado para diseñar UX y UI, empleando herramientas para delineación de prototipos y generación de código. De la misma forma, permite crear diagramas de interfaces y permite la colaboración en tiempo real para equipos.

Entre las funcionalidades de Figma, se incluye el acceso, lectura, comentarios e interacción con los diversos archivos dentro de la misma plataforma. La API ha sido desarrollada en una estructura REST, que se maneja con autenticación a través de

tokens para el acceso, también trabaja con endpoints HTTP que permiten solicitar archivos, imágenes, usuarios y proyectos. De esta forma, cada capa y objeto se verá representado mediante un nodo y la API de Figma puede ser usada para inspeccionar la representación JSON del proyecto.

3 CAPÍTULO III: METODOLOGÍA Y RESULTADOS

El propósito de este capítulo es la revisión de los métodos de investigación, definición de los enfoques de este estudio y modelamiento de los elementos necesarios para la realización de este trabajo de integración curricular. Asimismo, se mencionan las técnicas y estrategias empleadas para la recolección de información, los detalles de la obtención de estos datos relevantes y las perspectivas de dos expertas en los temas explorados a través de entrevistas. Finalmente, se alude a la metodología utilizada en el desarrollo del sitio web.

3.1 Metodología de la investigación

Se inicia esta investigación basándose en la ciencia aplicada que, según Vargas (1999, p.6), “es aquella que busca encontrar una aplicación en algo que antes no la tenía, o que permite que el producto sea de una mejor calidad usando fuentes no convencionales”. La ciencia aplicada se basa en la realización de investigaciones cuyo objetivo es la aplicación práctica de sus resultados.

De hecho, Bunge (2018) denomina como “ciencia pura” a la ciencia básica, que busca únicamente la obtención de conocimiento mediante de las investigaciones científicas. La ciencia aplicada, en cambio, es la ciencia que emplea los conocimientos de la ciencia básica para un desarrollo experimental que busca resolver problemas de forma práctica.

Otro concepto digno de destacar es el método: éste es el proceso a través del cual una teoría es validada o descartada y corresponde con las revisiones pragmáticas realizadas durante el estudio. La metodología, en contraste, son las herramientas y

técnicas que intervienen en la realización del estudio. La metodología se adapta a la complejidad del espacio y tiempo, y opera en base al método.

Con el objetivo de graficar las diferencias entre los dos tipos primordiales de metodologías, se inserta una tabla comparativa.

*Tabla 2
Tabla comparativa del enfoque cuantitativo y el enfoque cualitativo.*

	Enfoque cuantitativo	Enfoque cualitativo
Objeto de la investigación	Describe los hechos y realidades.	Pretende captar y reconstruir el significado de las cosas.
Lenguaje y forma de los datos	Datos numéricos expresados según las propiedades cuantificables de los datos.	Lenguaje de conceptos y metáforas. Descripciones textuales y detalladas.
Recolección de información	A través de experimentos o de encuestas estructuradas y masivas.	A través de la observación reposada o de la entrevista en profundidad.
Relación investigadora y el sujeto-objeto investigado	Neutra, sujeta a los cánones de la medición.	Cercana, sujeta a los cánones de la comprensión.
Teorización	Una teoría y una hipótesis perfectamente elaboradas y precisas. Busca la verificación de las teorías.	Su procedimiento es más inductivo que deductivo. Busca la formulación de las teorías.

	Enfoque cuantitativo	Enfoque cualitativo
Muestra	Intenta generalizar de una muestra pequeña a un colectivo grande.	La orientación no es particularista y general, sino holística.
Tipo de hallazgos y resultados	Relaciones entre variables (con frecuencia causales), las cuales son establecidas a partir de la teoría formal y no necesariamente por la realidad empírica referida.	Interpretaciones de la realidad estudiada en su forma natural y según el dinamismo de dicha realidad.
Método de análisis	Prueba de hipótesis.	Evidencia heurística orientada a determinar el valor real de las diferentes fuentes de datos.

Tomada del libro *Metodología de la investigación* por Vargas (1999).

Basando la conclusión en las características de los enfoques mencionados, se arriba a la calificación del presente trabajo de integración curricular como un trabajo de enfoque y metodología cualitativa, que se basa en la aplicación de estudios y conjeturas previas, cuya expansión yace en la indagación mediante entrevistas abiertas.

Los métodos de recolección de información son diversos y, por lo general, están sujetos a la metodología de la investigación.

Figura 7
Técnicas de recolección de información.



A priori, se anexa una figura tomada de Abril (2008, p.19) cuyas bases validan el estudio realizado por Herrera E. et al (2004).

La entrevista cualitativa es el método de recolección de información seleccionado para el presente estudio. La entrevista se refiere a una conversación verbal entre entrevistador (investigador) y entrevistado (sujeto) para un propósito determinado. Este intercambio tiene como objetivo reunir datos y abrir canales para la efectividad de la comunicación (Díaz & Ortiz, 2005).

La entrevista cualitativa es el punto medio entre una conversación informal y una entrevista formal, donde se sondean las experiencias de las personas y lo que estas situaciones pueden aportar al trabajo de investigación, la recolección de datos y una herramienta eficaz en la investigación humana.

Para el avance y profundidad de este proyecto, se decidió entrevistar a la psicóloga Rodríguez, miembro del Centro Ecuatoriano para la Promoción y Acción de la Mujer, y a la antropóloga Hernández, PhD, ambas profesionales ecuatorianas con

amplios estudios y práctica en la investigación social detrás de la violencia de género. Las entrevistas fueron elaboradas por separado, pero empleando las mismas cinco preguntas:

1. ¿Cuál es su experiencia trabajando con mujeres y niñas que han sido víctimas de violencia de género e intrafamiliar?

2. ¿Cuáles son los métodos que ha presenciado han salvado vidas y han asistido a personas en estas circunstancias? Por ejemplo, el 911, mensajería instantánea, redes sociales...

3. ¿Cuáles son las consecuencias que la pandemia ha tenido en la cotidianidad y bienestar de mujeres que conviven con sus agresores? ¿Ha visto un alza en solicitudes de ayuda?

4. ¿Le parece que la tecnología puede aportar positivamente a la lucha contra la violencia de género?

5. ¿Cree que una herramienta web accesible y discreta pueda ayudar a mujeres en situaciones de violencia a recibir asistencia?

Para la realización de estas valiosas entrevistas, se agendaron llamadas por WhatsApp con Rodríguez y Hernández. El objetivo de las preguntas era conocer la perspectiva y validez sobre el presente proyecto de dos personas que han trabajado con mujeres que han sido víctimas de violencia de género.

Además, se entrevistó a dos mujeres que han roto ciclos de violencia de género. Para mantener la anonimidad y el respeto a su privacidad, se les ha cambiado los nombres. Sin embargo, sus edades son verídicas y sus testimonios también.

Con delicadeza y consentimiento se realizaron las siguientes preguntas:

1. ¿Cómo y cuándo supiste que estabas sufriendo de violencia de género?
 2. ¿De qué manera lograste salir de esa relación?
 3. ¿Tuviste apoyo en tu transición fuera de esa relación?
 4. ¿Te parece que la tecnología puede aportar positivamente a la lucha contra la violencia de género?
5. ¿Crees que una herramienta web accesible y discreta pueda ayudar a mujeres en situaciones de violencia a recibir asistencia?

Las primeras tres preguntas difieren de las entrevistas a Hernández y Rodríguez debido que se busca profundizar en la experiencia de la entrevistada respecto a la violencia de género. No obstante, las preguntas 4 y 5 inquieran la opinión sincera de las entrevistadas sobre el presente proyecto de titulación, de la misma manera que se la solicitó a Hernández y a Rodríguez.

Se entrevistó a Irene (60 años) y a Shaila (22 años) de manera presencial y por separado. Ambas mujeres solicitaron que no se graben sus entrevistas con notas de voz, sólo que se tomen apuntes, para asegurar su anonimidad.

El propósito de las conversaciones fue recibir y comprender perspectivas de personas que han sobrevivido a la violencia de género para mejorar la gestión y desarrollo del sitio web de alerta.

3.2 Metodología de desarrollo

El desarrollo de software está sujeto a un alto número de actividades que corresponden a distintas etapas del trabajo. En pro de manejar estos hilos de tareas de manera eficaz, los participantes de un proyecto de desarrollo (sea web, móvil u otro)

deben tomar atención y seleccionar la metodología que se adecúe más a las responsabilidades y objetivos del software en cuestión. El impacto que la metodología seleccionada puede tener en el proceso de desarrollo es notable.

La metodología es el conjunto de métodos y procedimientos racionales empleados para el cumplimiento del objetivo (Jiménez & Jacinto, 2017). En la sección previa, se describieron las metodologías de investigación cuantitativas y cualitativas y por qué la última es más apropiada para el presente trabajo de integración curricular.

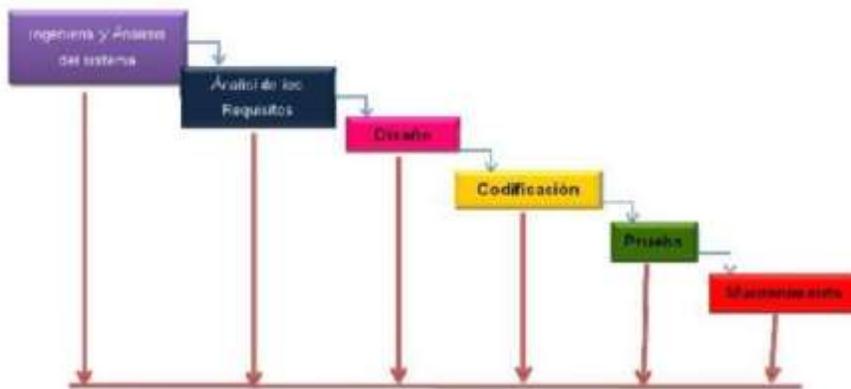
Sin embargo, en la aplicación, se presentan dos tipos de metodologías de desarrollo: la metodología tradicional y la metodología ágil.

Concordando con Maida & Pacienza (2015), las metodologías tradicionales se enfocan en una documentación exhaustiva, organización y control sobre los avances, requisitos y modelado específicos, y el cumplimiento del plan de trabajo determinado en las primeras etapas del proyecto. Las metodologías tradicionales, a veces llamadas clásicas, imponen disciplina y rigurosidad durante el proceso de desarrollo.

Mientras que la metodología ágil se basa en el retraso de decisiones y la planificación flexible. Por lo general, el proceso de desarrollo con esta metodología es incremental, cooperativo, sencillo y adaptativo. Mediante este ritmo de trabajo, se busca la capacidad de una eficiente respuesta a cambios.

Para la página web que se desarrolló en este trabajo de titulación, se empleó una metodología tradicional de tipo cascada, que ordena meticulosamente las etapas del desarrollo, de tal modo que se siga uno después de otro. Al ser un proyecto individual y programado para entregas establecidas, la metodología tradicional fue la más útil.

Figura 8
Ciclo de vida de metodología cascada.



Se incluye el modelo de ciclo de vida de esta metodología de desarrollo, tomado del estudio *Metodologías de desarrollo de software* por Maida & Pacienza (2015, p.39).

La metodología cascada sigue una rutina de: análisis de requisitos, diseño, codificación, prueba y mantenimiento, que funcionó adecuadamente para la elaboración del sitio web de alerta de violencia de género.

3.3 Análisis de resultados

Las entrevistas llevadas a cabo profundizaron el fundamento de este proyecto, delatando el estado de la violencia de género en Ecuador, y validaron el aporte social que la tecnología puede tener.

3.3.1 Análisis de las entrevistas a Rodríguez y Hernández

Refiriéndose a sus experiencias, se indica que tanto Rodríguez como Hernández llevan más de 25 años dedicando sus vidas al acogimiento y asesoría a mujeres que han sido sufridos estos tipos de violencia, además de investigación y participación en el desarrollo de estadísticas. Hernández indaga esta perspectiva desde la plurinacionalidad en sus obras *Entre discursos y metáforas: representaciones sobre los cuerpos de las*

mujeres afroecuatorianas y en Resignificación y representación que hacen las mujeres afroecuatorianas sobre sus propios cuerpos.

Curiosamente, ambas entrevistadas coincidieron en que el mejor método de asistencia para una mujer atrapada en una situación violenta es la compañía y el apoyo de otras mujeres; vecinas, amigas, compañeras de trabajo, maestras... Además, la psicóloga Rodríguez añade que es gracias al valor encontrado en el colectivo femenino que muchas mujeres arriban al Centro Ecuatoriano para la Promoción y Acción de la Mujer (CEPAM) buscando ayuda.

Respecto a la tercera pregunta, la antropóloga destaca que la emergencia sanitaria tuvo consecuencias fatales en las vidas de mujeres que conviven con sus agresores, además de un gran subregistro de atentados, debido a las condiciones de cuarentena. Como consecuencia a la propagación del COVID-19, muchos centros de acogida que recibían y asistían a mujeres y sus hijos 24/7 tuvieron que cerrar, a pesar de ser estos sitios el refugio y base para muchas personas.

Las entrevistadas afirman que la tecnología puede ser un gran aliado para las mujeres y niños viviendo conflictos intrafamiliares. Sin embargo, Hernández menciona que la demográfica se limita más a las personas con los recursos suficientes para tener tecnología e internet en su sector y a aquellas generaciones alfabetizadas en los medios digitales, un punto vulnerable que se ha considerado en la creación de esta página web.

Finalmente, Rodríguez y Hernández consideran que emplear la tecnología para llegar a más mujeres, especialmente con un sitio web que cuya estética no alerte a sus agresores, también es un excelente método de comunicación para mujeres que necesiten apoyo y acompañamiento en su ruptura de ciclos de violencia.

Las perspectivas con las que ambas profesionales han colaborado al estudio son una contribución fundamental para reafirmar las bases y teorías de este proyecto.

3.3.2 Análisis de las entrevistas a Irene y Shaila

Los tipos de violencia de género que sufrieron Irene y Shaila son distintos. Irene, en su juventud, contrajo matrimonio con un compañero de universidad cuya posición económica era distinta y mucho menos afluente que la de Irene, lo que inició una serie de acciones y resentimientos contra su esposa, quien por años fue víctima de violencia psicológica y emocional. Shaila, por otro lado, vivió abuso sexual desde los tres años. Al ser una niña, Shaila en realidad no comprendía la gravedad de la situación y lo mantuvo en silencio por la siguiente década de su vida.

Respecto a la primera pregunta, Irene afirma que supo que había sufrido años de violencia psicológica mucho tiempo después de salir de esa relación. Al haberse casado a inicios de su veintena, en la década de los 80, nunca consideró la violencia verbal y emocional como violencia doméstica. Atribuía las palabras crueles a los problemas que su esposo había tenido de niño, a la tristeza que crecer en un hogar monoparental había traído a la vida del hombre. Después de separarse de él y darse cuenta del estado de su autoestima, Irene vislumbró que una relación sana no se trata de bajar y denigrar al otro y que su matrimonio había sido violento, a pesar de que las heridas no eran en su cuerpo.

Shaila destaca que comprendió que lo había vivido era abuso sexual cuando una profesora de biología le explicó que, aunque no hubiera penetración o rastros de oposición, los niños no podían dar consentimiento y cualquier modo de tacto inapropiado era violencia sexual infantil.

A la segunda pregunta, Irene responde que decidió salir de esa relación cuando pudo probar la infidelidad de su pareja. Previamente, ella había acusado y hallado rastros de engaño, pero él lograba manipularla y hacerla creer que estaba loca por siquiera insinuarlo. Irene descubrió que siempre tuvo la razón y se divorció en cuanto pudo.

Shaila comparte que una noche, a la tierna edad de 12 años, decidió que no quería tolerar más los acercamientos inapropiados y amenazó con delatar a su agresor con sus padres. Su agresor desistió. Shaila solicita que en este reporte se recalque que ella tuvo suerte en que aquél fuera el fin, muchos otros niños no.

Al escuchar la inquisición respecto al apoyo para salir del ciclo de violencia, Irene sonríe con tristeza y responde que no. Dice que, cuando empezó a sentir su autoestima deteriorarse y su matrimonio no le provocaba más que tristeza, buscó ayuda en una psicóloga que le ayudara a comprender el duro pasado de su esposo, con el propósito de quedarse con él y no separar a su familia, ya que juntos tenían un hijo.

Shaila, en cambio, halló apoyo en una amiga del colegio, que había pasado por algo similar y dice que juntas trabajaron en sanar las heridas que los adultos dejaron en sus corazones. Shaila añade que la sanación es difícil, pero que es gracias al feminismo y a la sororidad que logra “no sentirse tan mal” por su pasado.

Cuando se trata de la tecnología, Irene (60 años) enuncia que, debido a los consejos que le brindaron sus hijos y a la intuición, puede moverse en su smartphone con independencia, y que le parece que la tecnología puede ser un gran aliado en la lucha contra la violencia de género. Irene procede a mostrarme un video en Instagram que compartió, para evitar que otras chicas se encuentren en sus zapatos, donde un psicólogo habla de las señales de violencia emocional en una relación.

Shaila, cuya edad corresponde a la generación *millennial*, considera que la tecnología es una maravillosa herramienta. Admite que hay personas que la han usado de una manera incorrecta, promulgando más violencia, pero que puede ser de gran utilidad para difundir información que asista e informe a otras mujeres.

Para finalizar, se les consulta su opinión acerca del sitio web de alerta, al que ambas responden con positivismo. Shaila cree que toda la ayuda a combatir el machismo es un gran aporte y que generar más herramientas tecnológicas para acercar mujeres a una vida sin violencia es una gran iniciativa.

Irene expresa que “la violencia psicológica es mucho más difícil de detectar que la física, porque en realidad no sabes cuando unas cuantas gotitas se convertirán en una gotera” y que, el tener un espacio en el mundo cibernético donde una mujer puede buscar apoyo sin que su pareja tome atención a sus movimientos virtuales, es un excelente instrumento para aquellas personas que necesiten compañía en el rompimiento de los ciclos de violencia.

4 CAPÍTULO IV: PROPUESTA Y DESARROLLO DE LA SOLUCIÓN TECNOLÓGICA

En este capítulo se detallan los procesos tecnológicos y herramientas empleadas para el diseño, desarrollo e implementación del sitio web para alertar de violencia de género. Se incluyen los procedimientos y la incorporación de estos a través del modelo de la metodología cascada, además de la presentación de la solución web.

4.1 Introducción

En el presente trabajo de integración curricular, se ha diseñado, desarrollado e implementado una página web que permita a personas viviendo situaciones de violencia doméstica o de género reportar su estado o solicitar asistencia de un modo que no alerte al agresor. Esta idea surgió con la declaración de aislamiento mandatorio de marzo del 2020 debido a la crisis sanitaria y fue llevada a ejecución con un sitio web discreto, aliando a la tecnología a la lucha contra la violencia de género.

4.2 Objetivo

La página mantiene un estilo de compra web y tiene el propósito de camuflarse como cualquier otro sitio virtual, para que aquellas mujeres que conviven con sus abusadores puedan escribir de manera discreta para recibir auxilio y el soporte emocional necesario, de tal modo que puedan quebrar los ciclos de violencia.

4.3 Vinculación

En búsqueda de una alianza con un emprendimiento cuyos productos pudieran ser visualizados en la página sin riesgo a copyright, se halló la empresa de cosmética

natural “DAMAR”. La empresa fue fundada en el 2021 por las hermanas Burbano, quienes se mostraron abiertas a compartir las imágenes de sus productos en el sitio web y que apoyaron la idea de un espacio cibernético que permita alertar situaciones de violencia de género.

Para la recepción de mensajes por el botón de WhatsApp, se incluye el número de la Fundación Estudios y Apoyo para la Mujer y la Familia Ecuatoriana María Guare, de tal modo que la usuaria puede dar clic al botón de WhatsApp en la página web y la lleva a la línea de asistencia de la Fundación. Se realizó contacto con la Fundación a través de redes sociales y se envió por Outlook la propuesta de proyecto y carta de solicitud (ver Anexo 1).

Para la recepción de mensajes por el área de contacto, un correo será enviado al email oficial del proyecto social “Rebeca quiere salvar el mundo” sin dejar huella digital en los dispositivos de la persona afectada .

4.4 Descripción del sitio web

Esta solución tecnológica ha sido implementada bajo una arquitectura de desarrollo web, empleando el lenguaje de estilo CSS, el lenguaje de marcado HTML y el lenguaje de script PHP, cuyos códigos fueron editados en la herramienta oficial de Visual: Visual Studio Code. Su diseño y lineamientos se atienen a un estilo moderno de página web, que incorpora imágenes de calidad compartidas por la empresa ecuatoriana DAMAR, funcionalidades útiles para el público específico al que está dirigida y un título ambiguo, que no derive a negocios particulares, y permita cumplir el propósito de pasar desapercibida ante los ojos de un posible agresor.

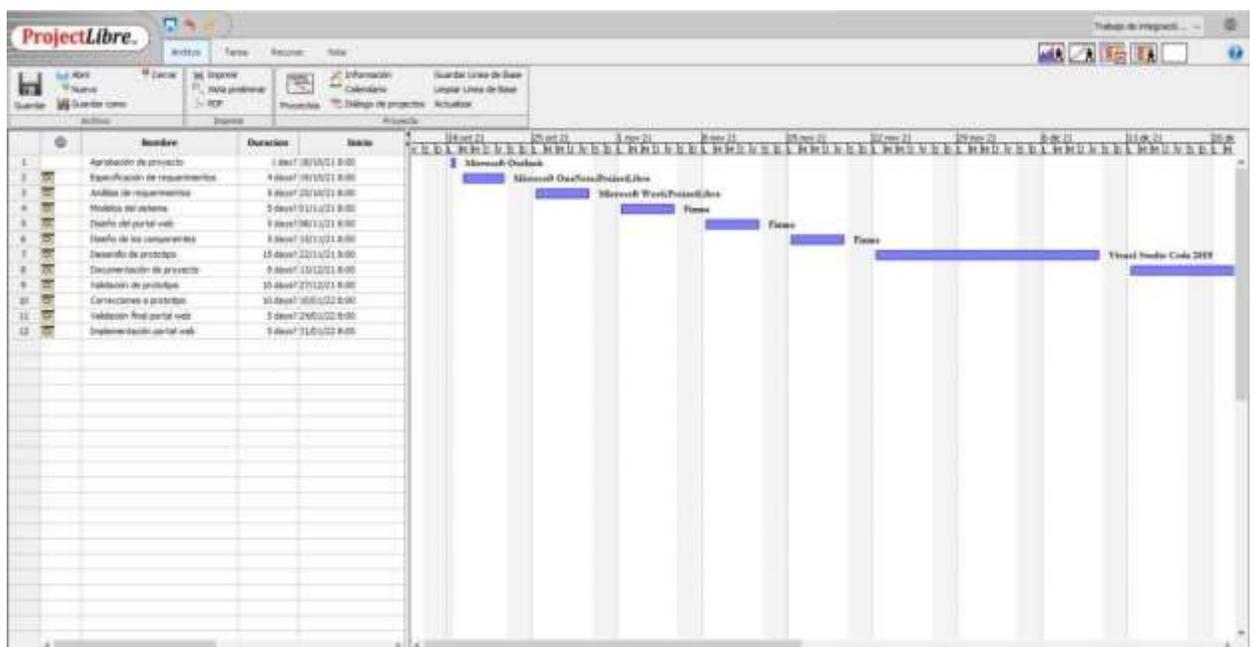
4.5 Herramientas tecnológicas

4.5.1 Desarrollo de línea base en ProjectLibre

Una línea base es la guía y ruta que siguen los proyectos para el alcance y cumplimiento de sus objetivos. Las líneas base ayudan a determinar la dirección y margen de tiempo en las que se puede trabajar cada tarea en búsqueda de un resultado eficiente y exitoso. Además, permiten comprobar qué tanto se aleja la ejecución de la planificación durante el desarrollo del proyecto y ayudan (Brenes Mena, 2017).

Para el presente trabajo de integración curricular, se construyó una línea base en la herramienta de gestión de proyectos y de *open source*, ProjectLibre.

Figura 9
Entorno de trabajo de ProjectLibre.



En ProjectLibre, se puede completar una tabla con las tareas y el orden que éstas siguen, añadiendo un estimado de fecha de inicio y fecha de finalización. El software realiza un cálculo de la cantidad de días que tomaría completar el proceso.

Figura 10
Tabla de procesos en ProjectLibre.

	📌	Nombre	Duración	Inicio	Terminado	...	Nombres del Recurso
1		Aprobación de proyecto	1 day? 18/10/21 8:00		18/10/21 17:00		Microsoft Outlook
2	📌	Especificación de requerimientos	4 days? 19/10/21 8:00		22/10/21 17:00		Microsoft OneNote;ProjectLibre
3	📌	Análisis de requerimientos	5 days? 25/10/21 8:00		29/10/21 17:00		Microsoft Word;ProjectLibre
4	📌	Modelos del sistema	5 days? 01/11/21 8:00		05/11/21 17:00		Figma
5	📌	Diseño del portal web	5 days? 08/11/21 8:00		12/11/21 17:00		Figma
6	📌	Diseño de los componentes	5 days? 15/11/21 8:00		19/11/21 17:00		Figma
7	📌	Desarrollo de prototipo	15 days? 22/11/21 8:00		10/12/21 17:00		Visual Studio Code 2019
8	📌	Documentación de proyecto	9 days? 13/12/21 8:00		23/12/21 17:00		Microsoft Word
9	📌	Validación de prototipo	10 days? 27/12/21 8:00		07/01/22 17:00		Microsoft Outlook;Microsoft Teams;Visual Studio Code 2019
10	📌	Correcciones a prototipo	10 days? 10/01/22 8:00		21/01/22 17:00		Microsoft Outlook;Microsoft Teams;Visual Studio Code 2019
11	📌	Validación final portal web	5 days? 24/01/22 8:00		28/01/22 17:00		Microsoft Teams
12	📌	Implementación portal web	5 days? 31/01/22 8:00		04/02/22 17:00		

A partir de esta información y de las etapas detalladas, ProjectLibre genera la línea base. La línea base se grafica en el calendario de acuerdo con la duración del proceso y es acompañada del recurso principal que se necesitará para poder desarrollar la tarea con éxito.

Figura 11
Inicio de línea base en ProjectLibre.

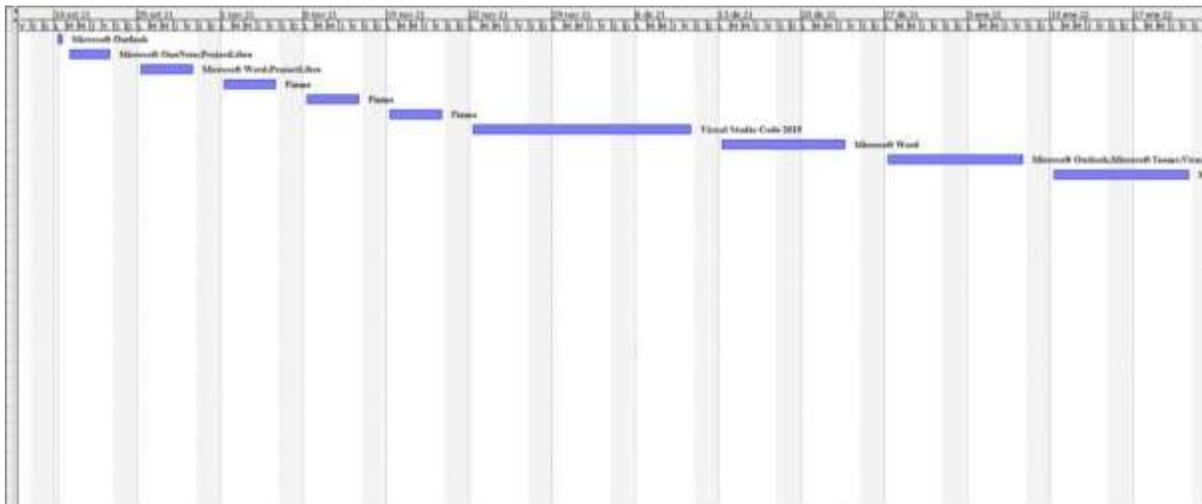
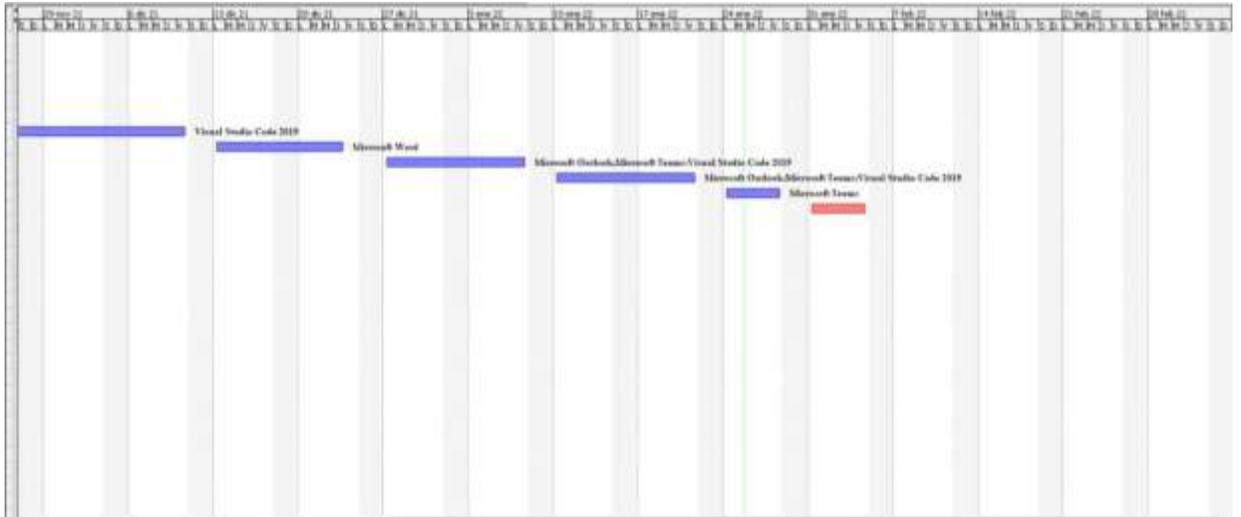


Figura 12
Continuación de línea base en ProjectLibre.



Las configuraciones de la herramienta facilitan la visualización de los procesos y sus recursos, de tal modo que la gestión de proyectos sea ordenada y, sobre todo, eficaz.

Figura 13
Detalle de procesos en ProjectLibre.

	Nombre	Trabajo	Duración	Inicio	Terminado
1	Aprobación de proyecto	8 horas	1 day?	18/10/21 8:00	18/10/21 17:00
	Microsoft Outlook	8 horas	1 day	18/10/21 8:00	18/10/21 17:00
2	Especificación de requerimier	64 horas	4 days?	19/10/21 8:00	22/10/21 17:00
	ProjectLibre	32 horas	4 days?	19/10/21 8:00	22/10/21 17:00
	Microsoft OneNote	32 horas	4 days?	19/10/21 8:00	22/10/21 17:00
3	Análisis de requerimientos	80 horas	5 days?	25/10/21 8:00	29/10/21 17:00
	Microsoft Word	40 horas	5 days?	25/10/21 8:00	29/10/21 17:00
	ProjectLibre	40 horas	5 days?	25/10/21 8:00	29/10/21 17:00
4	Modelos del sistema	40 horas	5 days?	01/11/21 8:00	05/11/21 17:00
	Figma	40 horas	5 days?	01/11/21 8:00	05/11/21 17:00
5	Diseño del portal web	40 horas	5 days?	08/11/21 8:00	12/11/21 17:00
	Figma	40 horas	5 days?	08/11/21 8:00	12/11/21 17:00
6	Diseño de los componentes	40 horas	5 days?	15/11/21 8:00	19/11/21 17:00
	Figma	40 horas	5 days?	15/11/21 8:00	19/11/21 17:00
7	Desarrollo de prototipo	120 horas	15 days?	22/11/21 8:00	10/12/21 17:00
	Visual Studio Code 2015	120 horas	15 days?	22/11/21 8:00	10/12/21 17:00
8	Documentación de proyecto	72 horas	9 days?	13/12/21 8:00	23/12/21 17:00
	Microsoft Word	72 horas	9 days?	13/12/21 8:00	23/12/21 17:00
9	Validación de prototipo	240 horas	10 days?	27/12/21 8:00	07/01/22 17:00
	Microsoft Outlook	80 horas	10 days?	27/12/21 8:00	07/01/22 17:00
	Microsoft Teams	80 horas	10 days?	27/12/21 8:00	07/01/22 17:00
	Visual Studio Code 2015	80 horas	10 days?	27/12/21 8:00	07/01/22 17:00
10	Correcciones a prototipo	240 horas	10 days?	10/01/22 8:00	21/01/22 17:00
	Microsoft Outlook	80 horas	10 days?	10/01/22 8:00	21/01/22 17:00
	Visual Studio Code 2015	80 horas	10 days?	10/01/22 8:00	21/01/22 17:00
	Microsoft Teams	80 horas	10 days?	10/01/22 8:00	21/01/22 17:00
11	Validación final portal web	40 horas	5 days?	24/01/22 8:00	28/01/22 17:00
	Microsoft Teams	40 horas	5 days?	24/01/22 8:00	28/01/22 17:00
12	Implementación portal web	40 horas	5 days?	31/01/22 8:00	04/02/22 17:00

Asimismo, se genera un espacio donde se detallan los recursos, el costo y el tipo de uso que se les va a dar, además de iniciales para que se los reconozca en todas las transacciones y gestiones que el proyecto maneja a través de ProjectLibre.

Los recursos empleados se detallan en la figura a continuación:

*Figura 14
Tabla de recursos en ProjectLibre.*

	Nombre	RDS	Tipo	Director de compra elec.	Etiqueta material	Iniciales	Grupo	Unidades Hac.	Tasa Estándar
1	Microsoft Office		Trabajo		06			100%	\$0.00/hora
2	Paint3D		Trabajo		P			100%	\$0.00/hora
3	Figma		Trabajo		P			100%	\$0.00/hora
4	Microsoft Word		Trabajo		M			100%	\$0.00/hora
5	Visual Studio Code 2019		Trabajo		V			100%	\$0.00/hora
6	Microsoft Outlook		Trabajo		O			100%	\$0.00/hora
7	Microsoft Teams		Trabajo		T			100%	\$0.00/hora

De la misma forma, ProjectLibre genera un resumen de los proyectos, donde se describe el nombre, fechas de inicio y terminación, quién administra el proyecto, las notas que se le han agregado y el costo estimado y real, basándose en las asignaciones de precios de la tabla de recursos.

Para el desarrollo del presente trabajo de titulación, se emplearon las aplicaciones de la suite de Office, proporcionada por la Universidad Católica Santiago de Guayaquil para sus estudiantes y colaboradores, además del programa de código abierto ProjectLibre, la herramienta de prototipado Figma en su presentación gratuita y el editor de código Visual Studio Code, resultando en un costo de cero dólares para el desarrollo del sitio web.

*Figura 15
Resumen del proyecto en ProjectLibre.*

Nombre	Fecha Inicio	Fecha terminación	Administrador	Fecha Estado	Costo	Trabajo	Costo real	Trabajo real	Notas	Activado
Trabajo de integración curso IA 2022-2023	14/02/2022	14/02/2023	Rebeca Ramirez	25/11/22 17:35	\$0.00	0.000 horas	\$0.00	0.000 horas	Trabajo de integración curso...	<input type="checkbox"/>

Finalmente, se incluye el informe que ProjectLibre genera respecto a los costos y

duración del proyecto.

Figura 16
Inicio del informe en ProjectLibre.



Figura 17
Continuación del informe en ProjectLibre.



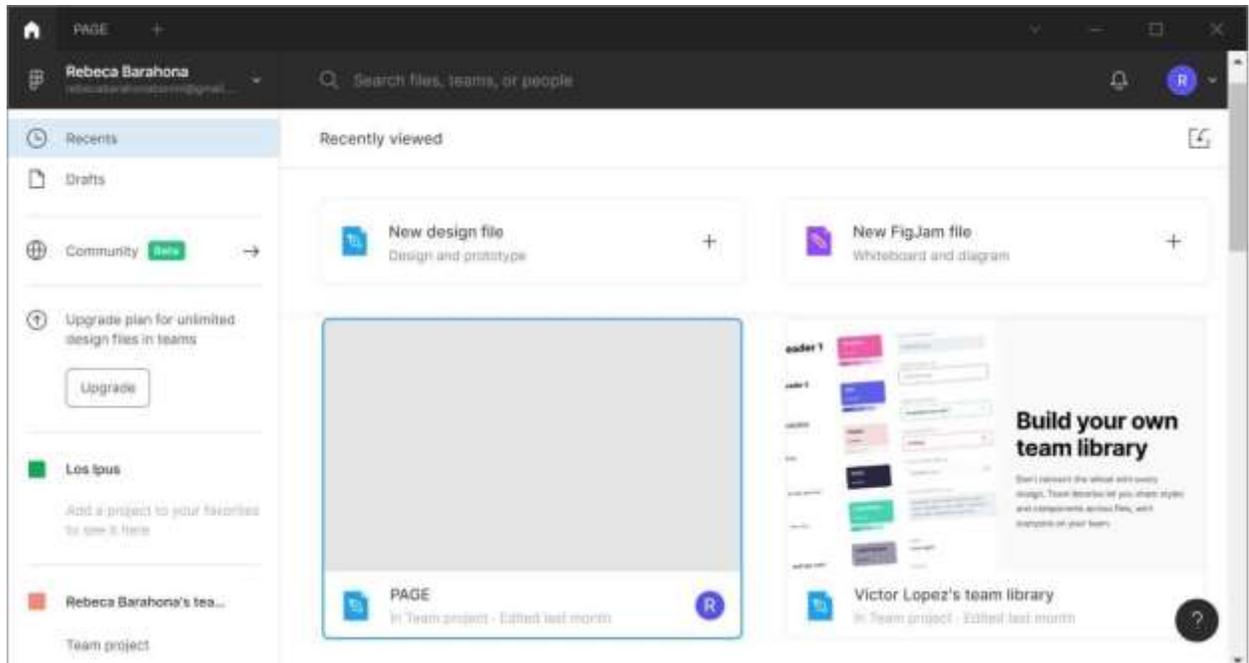
4.5.2 Desarrollo de prototipo en Figma

Un prototipo permite bosquejar y diseñar una idea. El proceso de prototipado es de gran importancia en la gestión de proyectos informáticos y el desarrollo de software debido a que la construcción del prototipo concede una visualización de dicha idea

(Roman, 2021).

Previo al desarrollo en implementación del sitio web creado para este trabajo de titulación, se diseñó un prototipo en la herramienta Figma.

*Figura 18
Entorno de trabajo en Figma.*

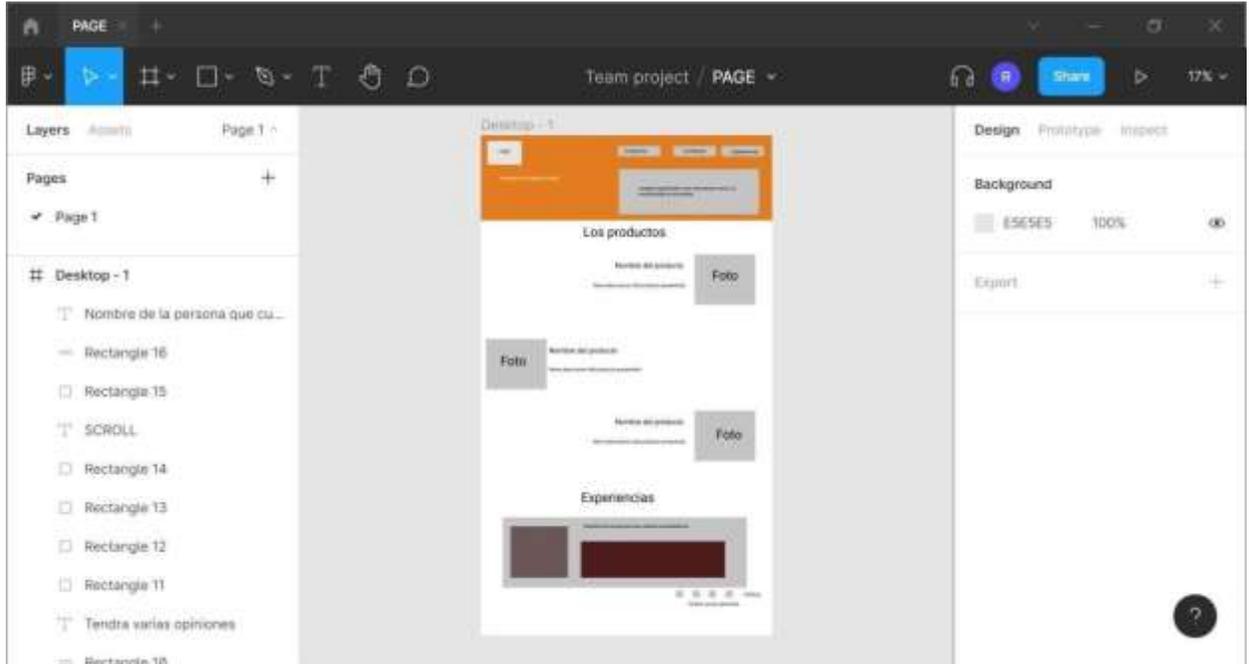


En la figura anterior, se presenta el entorno de trabajo de la herramienta Figma, que fue empleado con su paquete gratuito. Las restricciones del paquete sin costo no limitaron la etapa de prototipado del presente trabajo, puesto que se reducen a no poder crear equipos de trabajo o más de cinco carpetas para almacenar prototipos, forzando a la persona sin suscripción a trabajar en un entorno individual y una cantidad de diseños concretos.

En la sección resaltada por el marco azul, también denominada PAGE, se creó el prototipo, empleando las ventajas y materiales que el programa proporciona.

Al dar clic a PAGE, Figma se dirige al diseño del prototipo.

Figura 19
Entorno de diseño de prototipos en Figma.



En la herramienta se trabajó y finalizó el siguiente prototipo:

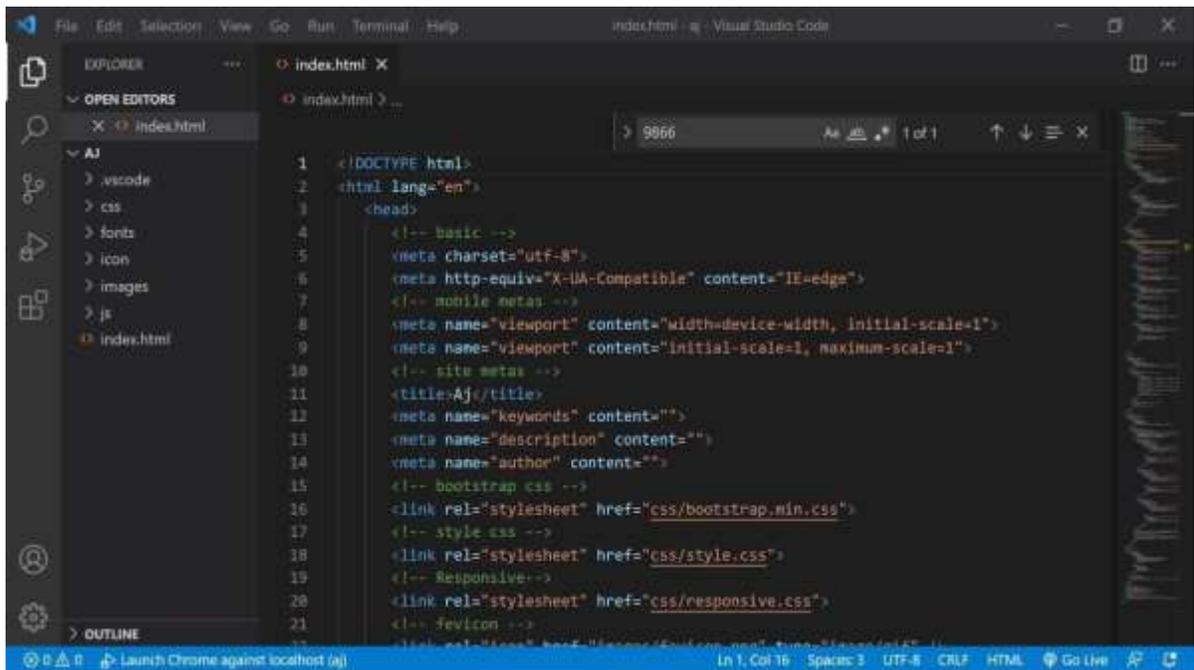
Figura 20
Prototipo final en Figma.



4.5.3 Desarrollo de sitio web en Visual Studio Code

Debido a las ventajas descritas en la sección 2.2.2, el sitio web fue desarrollado en el editor de código Visual Studio Code, incorporando el lenguaje de estilo CSS, el lenguaje de marcado HTML y el lenguaje de script PHP.

Figura 21
Entorno de trabajo de Visual Studio Code.



4.6 Estructura de la página web

La página web maneja una estructura de inicio, productos, contacto y testimonios.

El color predominante es amarillo, debido a que es un color considerado neutral.

Se evaluó elegir un matiz rosado, pero se consideró que podría llamar mucho la atención si la persona estaba visitando el sitio web y se iluminaba una pantalla de un tono tan llamativo. En pro de la discreción y la androginia, se seleccionó el color amarillo.

Además, durante toda la página, se visualizará un botón estático directo a WhatsApp, que la usuaria puede emplear en caso de considerarlo necesario.

Figura 22
Inicio de sitio web.



La sección de inicio mantiene el color amarillo descrito a priori, en un degradé que intercala matices claros, cálidos y naranjas ligeros.

Al final de la etapa de bienvenida, se halla un botón con el texto “Comunícate con nosotros” que dirige al área de contacto:

Figura 23
Transición de sección de inicio a productos.



Posterior, se halla el área de los productos, como diseñado en el prototipo. Se han incluido 5 imágenes de alta calidad proporcionadas por DAMAR ECOTIENDA para esta sección. Junto a cada fotografía, se encuentra un botón que dirige al área de contacto. Cada botón mantiene una leyenda distinta, invitando a la usuaria a sentirse cómoda y ponerse en contacto con el administrador para alertar su situación.

Figura 24
Primer producto en el sitio web.



Figura 25
Segundo producto en el sitio web.



Figura 26
Tercer producto en el sitio web.

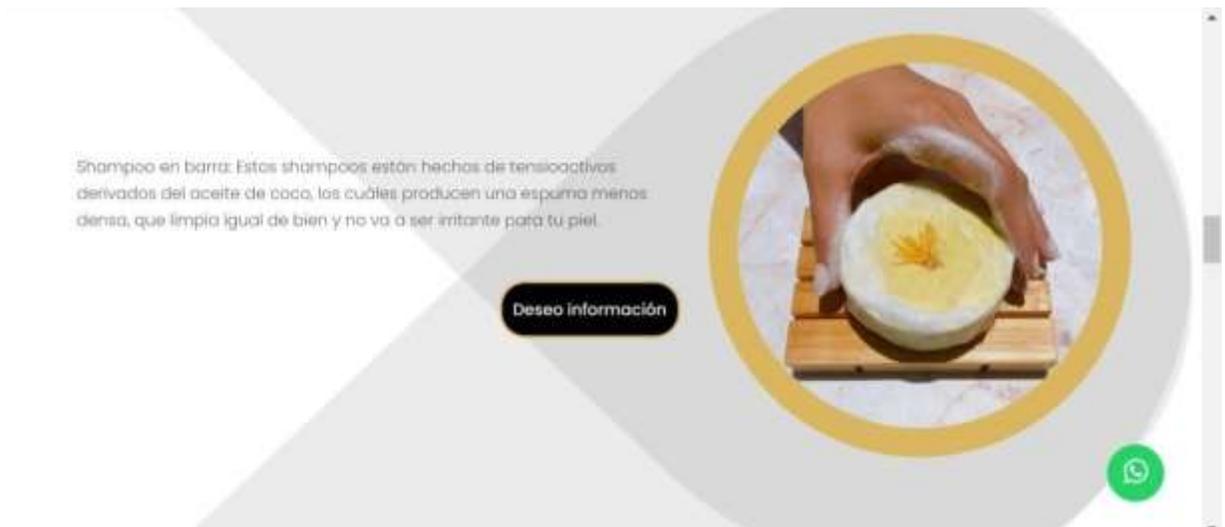


Figura 27
Cuarto producto en el sitio web.



Figura 28
Quinto producto en el sitio web.



Después de los diversos productos acompañados con botones y frases que incitan la participación, se halla la zona de contacto. En este espacio, se incluye un texto donde se indica a la usuaria que puede estipular la hora y el medio de comunicación por el que preferiría que suceda el acercamiento.

Figura 29
Sección de contacto en el sitio web.



Siguiendo las ideas manejadas en el prototipo, se añadió un área de experiencias. Al ser una página web nueva, no se han recibido reseñas auténticas, por lo que se han escrito testimonios ficticios basados en comentarios informales recibidos durante la creación del sitio web, esto en pro del desarrollo y estética de la zona.

Figura 30
Primer testimonio en el sitio web.



Figura 31
Segundo testimonio en el sitio web.



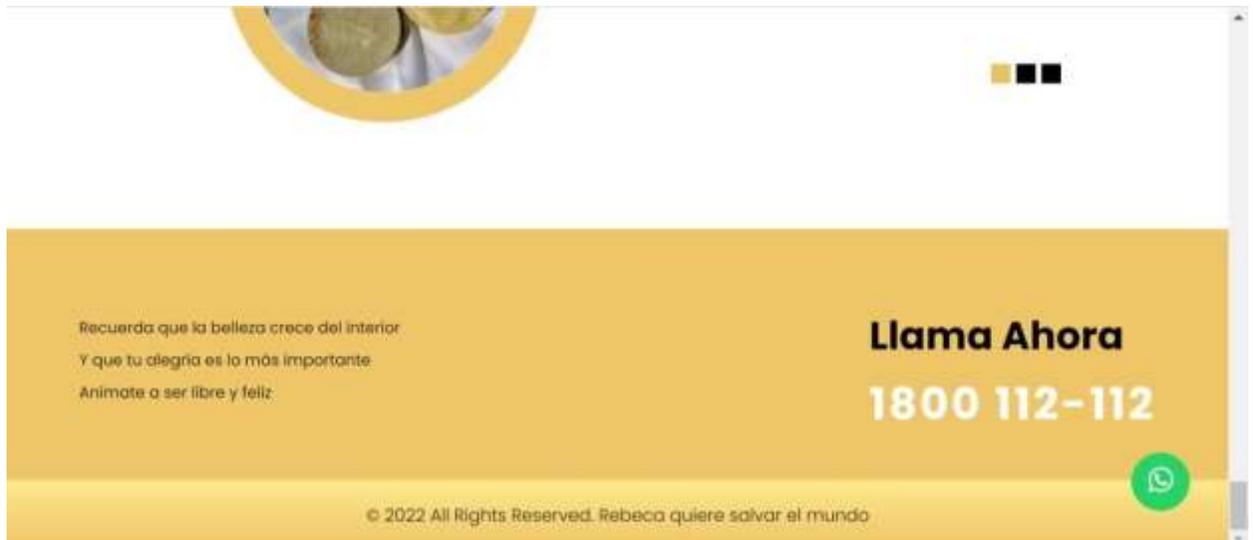
Figura 32
Tercer testimonio en el sitio web.



Y finalmente, se ha incluido el número telefónico de funcionamiento diario que mantiene la Unidad Para Combatir La Violencia Contra las Mujeres por parte de la Corporación para la Seguridad Ciudadana de Guayaquil. Esta línea telefónica es gratuita

y está activa las 24 horas del día durante los 7 días de la semana.

Figura 33
Sección final del sitio web.



4.7 Implementación

Para la implementación del sitio web, se compró el dominio teayudamosacomprar.com

Figura 34
Compra de dominio disponible.



La selección del dominio se basó en un enlace general, que no incluyera el nombre de una empresa para evitar problemas de derechos, patentes y confusiones entre el e-commerce oficial de un negocio versus el presente trabajo de titulación. Además, se incluyó el verbo “ayudar” conjugado en el dominio de manera intencional.

Se empleó el entorno Firebase como hosting y, a través de una cuenta del “Plan Spark” (el plan gratuito de la plataforma), se subió la página a la web.

Figura 35
Entorno de Firebase.



5 CONCLUSIONES

Los procesos de investigación establecieron las bases y los conflictos sociales a los que se enfrenta este proyecto; mediante la indagación de enfoque cualitativo se fundamentó el concepto discreto al cual se adhiere el diseño, desarrollo e implementación del sitio web para alertar violencia de género e intrafamiliar.

A través del levantamiento de información y la contribución de entrevistas de pregunta abierta, germina el análisis de los datos actuales e históricos, que incluye perspectivas y puntos de vista que impulsan la realización del proyecto y que mejoran la calidad de su contenido.

A partir de estos antecedentes, se bosqueja un prototipo en la herramienta de diseño Figma, que estipula las ideas y lineamientos para el posterior desarrollo del sitio web en Visual Studio Code. Las pruebas de sus funcionalidades en Google Chrome y otros navegadores, para confirmar que el acceso a los recursos carezca de complejidad, resultó exitoso.

Finalmente, se implementa el sitio web, liberando en la red pública un espacio cibernético donde las personas puedan buscar asistencia de manera discreta.

Se cumplió con los objetivos específicos de investigación, levantamiento de información, diseño e implementación de la página web.

5.1 RECOMENDACIONES

Para los equipos que vayan a recibir las alertas y mensajes, se expresa la necesidad de revisar la bandeja de entrada, bandeja de correos no deseados y/o spam, y la sección de correos no prioritarios constantemente, dado que siempre existe la posibilidad que un intento de comunicación quede atascado en una de estas carpetas y no sea examinado o respondido en un tiempo prudente.

Respecto al dominio, la propiedad del enlace teayudamosacomprar.com caduca en febrero del 2023, por lo que se sugiere la inspección y renovación previo al mes límite.

Finalmente, es ideal continuar con la difusión y desarrollo de herramientas tecnológicas que permitan a personas hallar el apoyo y acompañamiento necesario para romper ciclos de violencia. Con las intenciones correctas, la tecnología puede ser una de las mejores aliadas en la lucha contra la violencia de género.

6 REFERENCIAS

- Abril, V. H. (2008). *Técnicas e instrumentos de la investigación*. 20.
- Asale, R., & Rae. (s/f). *Femicidio | Diccionario de la lengua española*. «Diccionario de la lengua española» - Edición del Tricentenario. Recuperado el 5 de diciembre de 2021, de <https://dle.rae.es/femicidio>
- Ávila, K. (2021, noviembre 16). *Popularizan “Signal for Help”, señal de alerta contra la violencia de género*. Sdpnoticias. <https://www.sdpnoticias.com/internacional/conoce-signal-for-help-la-nueva-senal-de-alerta-contra-la-violencia-de-genero/>
- Brenes Mena, C. (2017, marzo 16). *¿Qué son y Cómo se construyen las Líneas Base del Proyecto? UCI*. <https://uci.ac.cr/gspm/que-son-y-como-construir-lineas-base-de-direccion-proyectos/>
- Bunge, M. (2018). *La ciencia: Su método y su filosofía*. Laetoli.
- Díaz, G., & Ortiz, R. (2005). La entrevista cualitativa. *Universidad Mesoamericana*, 32.
- Fiscalía General del Estado. (2021, noviembre 7). *Fiscalía General del Estado | Estadísticas FGE*. <https://www.fiscalia.gob.ec/estadisticas-fge/>
- FM, L. (2020, abril 16). *#VendoMaquillaje, el código usado en redes para alertar violencia intrafamiliar*. <https://www.lafm.com.co/colombia/vendomaquillaje-el-codigo-usado-en-redes-para-alertar-violencia-intrafamiliar>
- Herrera E., L., Medina F., A., & Naranjo L., G. (2004). *Tutoría de la Investigación Científica*. s.n.
- Heurtel, O. (2016). *PHP 7: Desarrollar un sitio web dinámico e interactivo*. Ediciones ENI.
- Jiménez, A. R., & Jacinto, A. O. P. (2017). Métodos científicos de indagación y de construcción del conocimiento. *Revista Escuela de Administración de Negocios*, 82, 175–195. <https://doi.org/10.21158/01208160.n82.2017.1647>
- Karimi, F., & Stringer, S. (2015, mayo 7). *Hostage in Florida orders pizza to get help—CNN*. <https://edition.cnn.com/2015/05/06/us/florida-pizza-order-saves-mom/index.html>
- Maida, E. G., & Pacienza, J. (2015). Metodologías de desarrollo de software. *Pontificia Universidad Católica de Argentina*, 117.

- Martín, R. N., & Ollé, G. N. (2020). *Agilizando los cambios de UI-UX sobre el ambiente productivo mediante Figma* [Tesis, Universidad Nacional de La Plata]. <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/118231>
- ONU Mujeres. (s/f). *Preguntas frecuentes: Tipos de violencia contra las mujeres y las niñas*. ONU Mujeres. Recuperado el 5 de diciembre de 2021, de <https://www.unwomen.org/es/what-we-do/ending-violence-against-women/faqs/types-of-violence>
- Penagos, M. L. P. (2018). *Evaluación De Las Aplicaciones Project Libre Versus Microsoft Project En La Programación De Un Proyecto De Edificación*. 72.
- Penland, J. (s/f). *Cascading Style Sheets (CSS)*. Recuperado el 10 de enero de 2022, de <https://html.com/css/>
- Radio Pichincha. (2020a, abril 14). El Gobierno de Pichincha levanta código de emergencia frente a la violencia contra las mujeres durante la emergencia sanitaria por el Covid-19—Radio Pichincha. *Pichincha Comunicaciones EP*. <https://www.pichinchacomunicaciones.com.ec/el-gobierno-de-pichincha-levanta-codigo-de-emergencia-frente-a-la-violencia-contra-las-mujeres-durante-la-emergencia-sanitaria-por-el-covid-19/>
- Radio Pichincha. (2020b, noviembre 18). Ecuador registra 308 emergencias diarias por violencia de género, según el ECU 911—Radio Pichincha. *Pichincha Comunicaciones EP*. <https://www.pichinchacomunicaciones.com.ec/ecuador-registra-308-emergencias-diarias-por-violencia-de-genero-segun-el-ecu-911/>
- Roman, S. (2021, agosto 22). ¿Qué es un Prototipo y para que sirve? - Ejemplos y Tipos. *Agencia SEO Perú*. <https://saulromanjimenez.com/que-prototipo-sirve-ejemplos/>
- Vargas, C. S. J. (1999). Metodología de investigación. *Spanta*, 50.
- Visual Studio Documentation. (s/f). *Documentation for Visual Studio Code*. Recuperado el 10 de enero de 2022, de <https://code.visualstudio.com/docs>

7 ANEXOS

Anexo 1.

Figura 38. Captura de correo a Fundación María Guare.



Figura 39. Captura de carta a Fundación María Guare.

Quetzal, 7 de febrero de 2022

A quien corresponde:
Presente.

Por medio de esta, escribo a Ud., muy respetuosamente, la revisión y posible vinculación del
Fundación María Guare con mi trabajo de integración curricular: Diseño, desarrollo e
implementación de sitio web para alerta violencia de género.

El tiempo de la vinculación sería de un año, durante el cual el requerimiento de la Finalización
sería la contextualización de mensajes que arriban a través del sitio web. Esencialmente, se podría
como enlace a WhatsApp un número dispuesto por la Organización y los mensajes arribarían
al email que Ud. Establezca. El objetivo del proyecto es que más mujeres puedan acceder a
líneas de asistencia, a través de otros métodos tecnológicos, por lo que los resultados
esperados son la recepción de mensaje solicitando apoyo al correo electrónico establecido y
al WhatsApp de la Organización.

De Ud. Agradecido,

Rebeca Barahona Bonini

Anexo 2:

```
<!-- Rebeca Barahona -->
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
  <head>
    <!-- basic -->
    <meta charset="utf-8">
    <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
    <!-- mobile metas -->
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
    <meta name="viewport" content="initial-scale=1, maximum-scale=1">
    <!-- site metas -->
    <title>Te ayudamos a comprar</title>
    <meta name="keywords" content="">
    <meta name="description" content="">
    <meta name="author" content="">
    <!-- bootstrap css -->
    <link rel="stylesheet" href="css/bootstrap.min.css">
    <!-- style css -->
    <link rel="stylesheet" href="css/style.css">
    <!-- Responsive-->
    <link rel="stylesheet" href="css/responsive.css">
    <!-- fevicon -->
    <link rel="icon" href="images/fevicon.png" type="image/gif" />
    <!-- Scrollbar Custom CSS -->
    <link rel="stylesheet" href="css/jquery.mCustomScrollbar.min.css">
    <!-- Tweaks for older IEs-->
    <link rel="stylesheet" href="https://netdna.bootstrapcdn.com/font-
awesome/4.0.3/css/font-awesome.css">
    <link rel="stylesheet"
href="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/fancybox/2.1.5/jquery.fancybox.min.c
ss" media="screen">
    <!--[if lt IE 9]>
    <script
src="https://oss.maxcdn.com/html5shiv/3.7.3/html5shiv.min.js"></script>
    <script
src="https://oss.maxcdn.com/respond/1.4.2/respond.min.js"></script><![endif]-->
  </head>
  <!-- body -->
  <body class="main-layout">
    <!-- loader -->
    <div class="loader_bg">
      <div class="loader"></div>
    </div>
```

```

<!-- end loader -->
<!-- header -->
<header>
  <!-- header inner -->
  <div class="header-top">
    <div class="header">
      <div class="container">
        <div class="row">

          <div class="col-xl-9 col-lg-9 col-md-9 col-sm-9">
            <div class="menu-area">
              <div class="limit-box">
                <nav class="main-menu">
                  <ul class="menu-area-main">
                    <li class="active"> <a
href="index.html">Inicio</a> </li>
                    <li> <a href="#jewellery">Productos</a> </li>
                    <li> <a href="#contact">Contacto</a> </li>
                    <li> <a href="#clients">Testimonios</a> </li>
                  </ul>
                </nav>
              </div>
            </div>
          </div>
        </div>
      </div>
    </div>
  <!-- end header inner -->
  <!-- end header -->
  <section class="slider_section">
    <div class="banner_main">
      <div class="container">
        <div class="row d_flex">
          <div class="col-xl-5 col-lg-5 col-md-5 col-sm-12 ">
            <div class="text-bg">
              <h1>Te ayudamos a comprar</h1>
              <span>Escoge el producto que te interesa, ingresa
tus datos y te contactamos<br>
              <strong class="land_bold">Estamos para lo que
necesites</strong></span>
              <a href="#contact">Comunícate con nosotros</a>
            </div>
          </div>
          <div class="col-xl-7 col-lg-7 col-md-7 col-sm-12">
            <div class="text-img">

```

```

        <figure></figure>
    </div>
</div>
</div>
</div>
</div>
</div>
</section>

</div>
</header>
<!-- Best -->
<div id="jewellery" class="Best">
    <div class="container">
        <div class="row">
            <div class="col-md-12">
                <div class="titlepage">
                    <h2>Nuestros productos</h2>
                </div>
            </div>
        </div>
        <a
href="https://wa.me/593984322193?text=Me%20gustaría%20solicitar%20ayuda%20e%20inf
ormación%20por%20favor%20"
class="whatsapp" target="_blank"> <i class="fa fa-whatsapp whatsapp-
icon"></i></a>
        <div class="row">
            <div class="col-md-12">
                <div class="best_main">
                    <div class="row d_flex">
                        <div class="col-xl-7 col-lg-7 col-md-7 col-sm-12">
                            <div class="best_text">
                                <p>Acondicionador en barra: Con el aceite de
almendras, tu cabello recibirá la nutrición necesaria y podrás desenredarlo
fácilmente.</p>
                                <a href="#contact">Quiero saber más</a>
                            </div>
                        </div>
                    </div>
                    <div class="col-xl-5 col-lg-5 col-md-5 col-sm-12">
                        <div class="best_img">
                            <figure></figure>
                        </div>
                    </div>
                </div>
            </div>
        </div>
    </div>

```

```

<div class="best_main">
  <div class="row d_flex">
    <div class="col-xl-5 col-lg-5 col-md-5 col-sm-12">
      <div class="best_img croos_rt">
        <figure></figure>
      </div>
    </div>
    <div class="col-xl-7 col-lg-7 col-md-7 col-sm-12">
      <div class="best_text flot_left">
        <p>Rasuradoras de acero inoxidable: Nuestras
rasuradoras no generan desechos plásticos.</p>
        <a href="#contact">Necesito ayuda</a>
      </div>
    </div>
  </div>
</div>
<div class="best_main">
  <div class="row d_flex">
    <div class="col-xl-7 col-lg-7 col-md-7 col-sm-12">
      <div class="best_text">
        <p>Shampoo en barra: Estos shampoos están hechos de
tensioactivos derivados del aceite de coco, los cuáles producen una espuma menos
densa, que limpia igual de bien y no va a ser irritante para tu piel.</p>
        <a href="#contact">Deseo información</a>
      </div>
    </div>
    <div class="col-xl-5 col-lg-5 col-md-5 col-sm-12">
      <div class="best_img">
        <figure></figure>
      </div>
    </div>
  </div>
</div>
<div class="best_main">
  <div class="row d_flex">
    <div class="col-xl-5 col-lg-5 col-md-5 col-sm-12">
      <div class="best_img croos_rt">
        <figure></figure>
      </div>
    </div>
    <div class="col-xl-7 col-lg-7 col-md-7 col-sm-12">
      <div class="best_text flot_left">
        <p>Shampoo en barra: Con el shampoo sólido estás
dejando de utilizar plásticos e ingredientes que pueden perjudicar tu salud y al
planeta.</p>

```

```

        <a href="#contact">Me interesa</a>
    </div>
</div>
</div>
</div>
</div>
<div class="best_main pa_bot">
    <div class="row d_flex">
        <div class="col-xl-7 col-lg-7 col-md-7 col-sm-12">
            <div class="best_text">
                <p>Piedra de alumbre: Es un mineral en forma de
cristal que se obtiene de las rocas de origen volcánico.</p>
                <a href="#contact">Asesoría por favor</a>
            </div>
        </div>
    </div>

    <div class="col-xl-5 col-lg-5 col-md-5 col-sm-12">
        <div class="best_img d_none">
            <figure></figure>
        </div>
    </div>
</div>
</div>

</div>
</div>
</div>
<!-- end Best -->
<!-- contact -->
<div id="contact" class="contact">
    <div class="container">
        <div class="row">
            <div class="col-md-12">
                <div class="titlepage">
                    <h2>Si quieres, te contactamos</h2>
                    <p> Puedes ayudarnos con tu nombre, teléfono y correo
electrónico, y en el mensaje especifica cómo preferirías que nos comuniquemos
contigo y a qué momento del día </p>
                </div>
            </div>
        </div>
    </div>
</div>
<div class="row">

```

```

        <div class="col-xl-5 col-lg-5 col-md-5 col-sm-12">
            <div class="contact">
                <form>
                    <div class="row">
                        <div class="col-sm-12">
                            <input class="contactus" placeholder="Nombre"
type="text" name="Name">
                        </div>
                        <div class="col-sm-12">
                            <input class="contactus" placeholder="Teléfono"
type="text" name="Phone">
                        </div>
                        <div class="col-sm-12">
                            <input class="contactus" placeholder="Correo
Electrónico" type="text" name="Email">
                        </div>
                        <div class="col-sm-12">
                            <textarea class="textarea" placeholder="Mensaje"
type="text" name="Message"></textarea>
                        </div>
                        <div class="col-sm-12">
                            <button class="send">Enviar</button>
                        </div>
                    </div>
                </form>
            </div>
        </div>
        <div class="col-xl-7 col-lg-7 col-md-7 col-sm-12">
            <div class="rable-box">
                <figure>
                    
                </div>
            </div>
        </div>
    </div>
<!-- end contact -->
<!-- clients -->
<div id="clients" class="clients ">
    <div class="container">
        <div class="row">
            <div class="col-md-12">
                <div class="titlepage">
                    <h2>Testimonios</h2>

```

```

        <p>Puedes confiar en nosotros, estamos aquí para
asistirte.</p>
    </div>
</div>
</div>
<div class="row d_flex">
    <div class="col-md-10 offset-col-md-1">
        <div id="myCarousel" class="carousel slide clients_slider"
data-ride="carousel">
            <ol class="carousel-indicators">
                <li data-target="#myCarousel" data-slide-to="0"
class="active"></li>
                <li data-target="#myCarousel" data-slide-to="1"></li>
                <li data-target="#myCarousel" data-slide-to="2"></li>
            </ol>
            <div class="carousel-inner">
                <div class="carousel-item active">
                    <div class="container">
                        <div class="carousel-caption">
                            <div class="row d_flex">
                                <div class="col-xl-5 col-lg-5 col-md-5 col-
sm-12 pa_rile">
                                    <div class="img_box">
                                        <i></i>
                                        <div class="best_img
d_none">
                                            <figure></figure>
                                        </div>
                                    </div>
                                </div>
                                <div class="col-xl-7 col-lg-7 col-md-7 col-
sm-12 pa_rile">
                                    <div class="joe">
                                        <h3>Ruth, 59</h3>
                                        <p>Esta página fue de inmensa utilidad
para mí. La atención fue inmediata y me asistieron en los tiempos y modos que
especifiqué.</p>
                                    </div>
                                </div>
                            </div>
                        </div>
                    </div>
                </div>
            </div>
        </div>
    </div>
</div>

```

```

        </div>
        <div class="carousel-item">
            <div class="container">
                <div class="carousel-caption">
                    <div class="row d_flex">
                        <div class="col-xl-5 col-lg-5 col-md-5 col-
sm-12 pa_rile">
                            <div class="img_box">
                                <i></i>
                                    <div class="best_img
d_none">
                                        <figure></figure>
                                            </div>
                                                </div>
                                                    </div>
                                                        <div class="col-xl-7 col-lg-7 col-md-7 col-
sm-12 pa_rile">
                                                            <div class="joe">
                                                                <h3>Victoria, 21</h3>
                                                                <p>Una excelente herramienta
tecnológica. El contacto fue pronto, la asistencia fue agradable y aprecio el
servicio.</p>
                                                                    </div>
                                                                        </div>
                                                                            </div>
                                                                                </div>
                                                                                    </div>
                                                                                        </div>
</div>
<div class="carousel-item">
    <div class="container">
        <div class="carousel-caption">
            <div class="row d_flex">
                <div class="col-xl-5 col-lg-5 col-md-5 col-
sm-12 pa_rile">
                    <div class="img_box">
                        <i></i>
                            <div class="best_img
d_none">
                                <figure></figure>
                                    </div>
                                        </div>
                                            </div>
                                                </div>
                                                    </div>
                                                        </div>
                                                            </div>
                                                                </div>
                                                                    </div>
</div>

```

```

        </div>
    </div>
    <div class="col-xl-7 col-lg-7 col-md-7 col-
sm-12 pa_rile">
        <div class="joe">
            <h3>Silvia, 32</h3>
            <p>La asistencia es muy eficiente y
gentil, comprenden tus necesidades y te ayudan a buscar la mejor opción para
ti.</p>
        </div>
    </div>
</div>
</div>
</div>
</div>
</div>
</div>
<a class="carousel-control-prev" href="#myCarousel"
role="button" data-slide="prev">
    <span class="carousel-control-prev-icon" aria-
hidden="true"></span>
    <span class="sr-only">Previous</span>
</a>
<a class="carousel-control-next" href="#myCarousel"
role="button" data-slide="next">
    <span class="carousel-control-next-icon" aria-
hidden="true"></span>
    <span class="sr-only">Next</span>
</a>
</div>
</div>
</div>
</div>
</div>
<!-- end clients -->
<!-- footer -->
<footer>
    <div class="footer">
        <div class="container">
            <div class="row">
                <div class="col-md-6">
                    <div class="call_now2">
                        <h4>Recuerda que la belleza crece del interior</h4>
                        <h4>Y que tu alegría es lo más importante</h4>
                        <h4>Anímate a ser libre y feliz</h4>
                    </div>
                </div>
            </div>
        </div>
    </div>
</footer>

```

```

        <span></span>
    </div>
</div>
<div class="col-md-6">
    <div class="call_now">
        <h3>Llama Ahora</h3>
        <span>1800 112-112</span>
    </div>
</div>
</div>
<div class="copyright">
    <div class="container">
        <p>© 2022 All Rights Reserved. <a
href="https://www.instagram.com/rebecaquieresalvarelmundo/">Rebeca quiere salvar
el mundo</a></p>
    </div>
</div>
</div>
</footer>
<!-- end footer -->
<!-- Javascript files-->
<script src="js/jquery.min.js"></script>
<script src="js/popper.min.js"></script>
<script src="js/bootstrap.bundle.min.js"></script>
<script src="js/jquery-3.0.0.min.js"></script>
<script src="js/plugin.js"></script>
<!-- sidebar -->
<script src="js/jquery.mCustomScrollbar.concat.min.js"></script>
<script src="js/custom.js"></script>
<script
src="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/fancybox/2.1.5/jquery.fancybox.min.js">
</script>

</body>
</html>

```

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Barahona Bonini, Rebeca Victoria** con C.C: # **0931121321** autora del trabajo de integración curricular: **Diseño, desarrollo e implementación de sitio web para alertar violencia de género** previo a la obtención del título de **Ingeniera en Ciencias de la Computación** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 3 de marzo del 2022



f. _____

Nombre: **Rebeca Victoria Barahona Bonini**

C.C: **0931121321**



REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TEMA Y SUBTEMA:	Diseño, desarrollo e implementación de sitio web para alertar violencia de género		
AUTOR(ES)	Barahona Bonini Rebeca Victoria		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Paulina Ching María		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Ingeniería		
CARRERA:	Ingeniería en Ciencias de la Computación		
TÍTULO OBTENIDO:	Ingeniera en Ciencias de la Computación		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	3 de marzo del 2022	No. DE PÁGINAS:	65
ÁREAS TEMÁTICAS:	Páginas web, violencia de género, violencia intrafamiliar, feminismo.		
PALABRAS CLAVES/KEYWORDS:	Violencia de género, Femicidios, Desarrollo web, CSS, HTML.		
RESUMEN/ABSTRACT:	<p>El objetivo de este trabajo de titulación es diseñar e implementar una página web que permita a personas en situaciones de abuso enviar mensajes y solicitar ayuda de manera discreta, evitando que un potencial agresor descubra esta acción. Durante la obtención de información para las bases y fundamentos que sustenten el desarrollo del sitio web, se realizó un análisis de las estadísticas de solicitudes de auxilio, las consecuencias fatales que la violencia de género puede tener sobre una persona y se exploraron distintos métodos de pedir socorro que han salvado vidas. En la realización de esta investigación, se empleó la metodología cualitativa y, como herramienta complementaria, la entrevista; se conversó respecto a las ventajas que un portal web discreto podría tener en esta era digital. Los resultados de estas entrevistas sirvieron como bases para el diseño del sitio web en la plataforma Figma. Posteriormente, se desarrolló en el entorno Visual Studio Code la página web, acogiendo al prototipo establecido e incorporando el lenguaje de estilo CSS y el lenguaje marcado HTML. Se concluye que la solución tecnológica puede tener grandes ventajas en la lucha sobre la violencia de género y se recomienda continuar con la difusión y desarrollo de herramientas digitales que permitan a personas hallar el apoyo y acompañamiento necesario para romper ciclos de violencia.</p>		
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: 0986615952	E-mail: rebeca.barahona@ucsg.edu.ec	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE):	Toala Quimí, Edison José		
	Teléfono: +593 9 90976776		
	E-mail: edison.toala@cu.ucsg.edu.ec		
SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA			
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):			
Nº. DE CLASIFICACIÓN:			
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):			