



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS APLICADAS**  
**CARRERA DE INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES**  
**TRABAJO DE GRADO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE**  
**INGENIERA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES**  
**TEMA**

**“APLICACIÓN MÓVIL, PARA LA PREVENCIÓN Y DETECCIÓN DEL ABUSO SEXUAL DE NIÑ@S Y ADOLESCENTES DE LA CIUDAD DE IBARRA”**

**Autor:** Cruz Yépez Ana Belén

**Director:** Ing. Diego Javier Trejo España

**Ibarra – Ecuador**

**2016**

## **CERTIFICACIÓN**

Certifico que la Tesis “**APLICACIÓN MÓVIL, PARA LA PREVENCIÓN Y DETECCIÓN DEL ABUSO SEXUAL DE NIÑ@S Y ADOLESCENTES DE LA CIUDAD DE IBARRA**” ha sido realizada en su totalidad por la señorita: Cruz Yépez Ana Belén portadora de la cédula de identidad número: 100274765-5.



---

Ing. Diego Trejo España  
**Director de la Tesis**

# CERTIFICACIÓN

Ibarra, 17 de octubre de 2016


Señores  
UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE  
Presente

De mis consideraciones. -

Siendo auspiciantes del proyecto de tesis de la Egresada CRUZ YÉPEZ ANA BELÉN con CI. 100274765-5 quien desarrolló su trabajo con el tema "APLICACIÓN MÓVIL, PARA LA PREVENCIÓN Y DETECCIÓN DEL ABUSO SEXUAL DE NIÑ@S Y ADOLESCENTES DE LA CIUDAD DE IBARRA", me es grato informar que se han superado con satisfacción las pruebas técnicas y la revisión de cumplimiento de los requerimientos funcionales, por lo que se recibe el proyecto como culminado y realizado por parte de la egresada ANA BELÉN CRUZ YÉPEZ. Una vez que hemos recibido la capacitación y documentación respectiva, nos comprometemos a continuar utilizando el mencionado aplicativo en beneficio de nuestra institución.

La egresada ANA BELÉN CRUZ YÉPEZ puede hacer uso de este documento para los fines pertinentes en la Universidad Técnica del Norte.

Atentamente,



The image shows a handwritten signature in blue ink that overlaps a circular official stamp. The stamp is light blue and contains the text 'FISCALIA DE IMBABURA' at the top, 'FISCAL PROVINCIAL' in the center, and 'IBARRA' at the bottom. The signature is written over the stamp and extends to the left.

Dr. Andrés Jaramillo.  
FISCAL PROVINCIAL DE IMBABURA




**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**  
**CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DEL**  
**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN**  
**A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL**  
**NORTE**

Yo, ANA BELÉN CRUZ YÉPEZ, con cédula de identidad Nro. 1002747655, manifiesto mi voluntad de ceder a la Universidad Técnica del Norte los derechos patrimoniales consagrados en la ley de propiedad intelectual del Ecuador, artículo 4, 5 y 6, en calidad de autor del trabajo de grado denominado: **“APLICACIÓN MÓVIL, PARA LA PREVENCIÓN Y DETECCIÓN DEL ABUSO SEXUAL DE NIÑ@S Y ADOLESCENTES DE LA CIUDAD DE IBARRA**, que ha sido desarrollada para optar por el título de Ingeniería en Sistemas Computacionales, quedando la Universidad facultada para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente.

En mi condición de autor me reservo los derechos morales de la obra antes mencionada, aclarando que el trabajo aquí descrito es de mi autoría y que no ha sido previamente presentado para ningún grado o calificación profesional.

En concordancia suscribo este documento en el momento que hago entrega del trabajo final en formato impreso y digital a la biblioteca de la Universidad Técnica del Norte

  
.....

Firma

ANA BELÉN CRUZ YÉPEZ

1002747655

Ibarra a los 25 días del mes de noviembre de 2016



## UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE BIBLIOTECA UNIVERSITARIA

### AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

#### 1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

La Universidad Técnica del Norte dentro del proyecto Repositorio Digital Institucional, determinó la necesidad de disponer de textos completos en formato digital con la finalidad de apoyar los procesos de investigación, docencia y extensión de la Universidad.

Por medio del presente documento dejo sentada mi voluntad de participar en este proyecto, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

DATOS DE CONTACTO			
CÉDULA DE IDENTIDAD:	100274765-5		
APELLIDOS Y NOMBRES:	Cruz Yépez Ana Belén		
DIRECCIÓN:	Ibarra		
EMAIL:	annyflaquita2011@hotmail.com		
TELÉFONO FIJO:	062950837	TELÉFONO MÓVIL:	0988669387

DATOS DE LA OBRA	
TÍTULO:	"APLICACIÓN MÓVIL, PARA LA PREVENCIÓN Y DETECCIÓN DEL ABUSO SEXUAL DE NIÑ@S Y ADOLESCENTES DE LA CIUDAD DE IBARRA"
AUTOR :	Cruz Yépez Ana Belén
FECHA: AAAAMMDD	2016-11-25
SOLO PARA TRABAJOS DE GRADO	
PROGRAMA:	<input checked="" type="checkbox"/> PREGRADO <input type="checkbox"/> POSGRADO
TITULO POR EL QUE OPTA:	Ingeniería en Sistemas Computacionales
ASESOR /DIRECTOR:	Mgs. Diego Javier Trejo España

#### 2. AUTORIZACIÓN DE USO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD

Yo, Cruz Yépez Ana Belén con cédula de identidad Nro. 100274765-5, en calidad de autor y titular de los derechos patrimoniales de la obra o trabajo de grado descrito anteriormente, hago entrega del ejemplar respectivo en formato digital y autorizo a la Universidad Técnica del Norte, la publicación de la obra en el Repositorio Digital Institucional y uso del archivo digital en la Biblioteca de la Universidad con fines académicos, para ampliar la disponibilidad del material y como apoyo a la educación, investigación y extensión; en concordancia con la Ley de Educación Superior Artículo 144.

### 3. CONSTANCIAS

El autor manifiesta que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló, sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto la obra es original y que es el titular del derecho patrimonial, por lo que asume la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrá en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

Ibarra, a los 25 días del mes de noviembre del 2016

#### EL AUTOR:

(Firma).....

Nombre: Cruz Yépez Ana Belén

C.I.: 100274765-5

## *DEDICATORIA*

*A las personas más importantes de mi vida:*

*Mis padres Rímma Yépez y Jacinto Cruz, hermanos Stephany e Israel, sobrino Martín y novio Cristhian Vásquez.*

*Ustedes son el sentido de mi vida.*

## *AGRADECIMIENTO*

*Quiero agradecer a Dios, por permitirme llegar a cumplir mis objetivos, a mis padres por ser, en todo momento los principales pilares de mis éxitos.*

*A mi Director de Tesis, Ing. Diego Trejo, por su incondicional apoyo e importantes aportes durante estos meses de trabajo y por ser un gran amigo.*

*A todos los Ingenieros que me brindaron grandes conocimientos, su amistad y apoyo para formarme como profesional, pero también para mejorar como persona.*

*Un especial agradecimiento a mis amigos y enamorado que me vieron pasar por las aulas de esta Facultad y compartieron momentos valiosos en mi vida, por todos los conocimientos compartidos, por sentir su apoyo constante.*

*Finalmente quiero agradecer a todas aquellas personas que de alguna manera u otra han hecho de esta tesis una realidad. Sin duda alguna esta tesis no sería la misma sin su ayuda.*



## TABLA DE CONTENIDOS

<b>CERTIFICACIÓN</b> .....	<b>i</b>
<b>CERTIFICACIÓN</b> .....	<b>ii</b>
<b>CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR</b> .....	<b>iii</b>
<b>DEDICATORIA</b> .....	<b>vi</b>
<b>AGRADECIMIENTO</b> .....	<b>vii</b>
<b>TABLA DE CONTENIDOS</b> .....	<b>viii</b>
<b>ÍNDICE DE TABLAS</b> .....	<b>xi</b>
<b>ÍNDICE DE FIGURAS</b> .....	<b>xii</b>
<b>ÍNDICE DE FÓRMULAS</b> .....	<b>xiv</b>
<b>RESUMEN</b> .....	<b>xv</b>
<b>SUMMARY</b> .....	<b>xvi</b>
<b>CAPÍTULO I</b> .....	<b>1</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>1</b>
1.1 PROBLEMA.....	1
1.1.1 Antecedentes.....	1
1.1.2 Situación Actual.....	2
1.1.3 Prospectiva.....	2
1.1.4 Planteamiento.....	3
1.2 Objetivos.....	3
1.2.1 Objetivo General.....	3
1.2.2 Objetivos Específicos.....	3
1.3 Alcance.....	3
1.3.1 Módulos.....	4
1.4 Justificación.....	5
1.4.1 Justificación Tecnológica.....	5
1.4.2 Justificación Teórica.....	8
1.4.3 Justificación Metodológica.....	8
<b>CAPÍTULO II</b> .....	<b>8</b>
<b>ESTUDIO DE MERCADO</b> .....	<b>9</b>
2.1 Consumidor.....	22
2.2 Demanda.....	23
2.3 Competencia.....	24
2.4 Producto.....	24

2.5 Comercialización .....	25
<b>CAPÍTULO III .....</b>	<b>26</b>
<b>ANÁLISIS.....</b>	<b>26</b>
3.1. Destinatario .....	26
3.2. Entorno .....	26
3.3. Contenido .....	29
3.4. Requerimiento .....	31
<b>CAPÍTULO IV.....</b>	<b>37</b>
<b>DISEÑO DEL PROGRAMA.....</b>	<b>38</b>
4.1. Diseño Pedagógico .....	43
4.2. Diseño Técnico.....	46
<b>CAPÍTULO V.....</b>	<b>49</b>
<b>DESARROLLO DEL PROGRAMA.....</b>	<b>49</b>
5.1. Producción del prototipo .....	49
5.2. Producción de los recursos multimedia .....	56
5.3. Integración de las medidas de seguridad del prototipo.....	58
<b>CAPÍTULO VI.....</b>	<b>66</b>
<b>EXPERIMENTACIÓN Y VALIDACIÓN DEL PROGRAMA.....</b>	<b>66</b>
6.1. Evaluaciones .....	66
6.1.1. Analítica.....	66
6.1.2.  Experta.....	67
6.1.3. Observacional .....	68
<b>CAPÍTULO VII.....</b>	<b>70</b>
<b>ELABORACIÓN DE LA VERSIÓN DEFINITIVA .....</b>	<b>70</b>
7.1. Mejoramiento del programa .....	70
<b>CAPÍTULO VIII.....</b>	<b>73</b>
<b>EVALUACIÓN DE SOFTWARE .....</b>	<b>73</b>
8.1. Valoración del software desarrollado.....	73
8.2. Valoración de mantenimiento del software.....	74
8.3. Costo - beneficio.....	74
8.4. Riesgos.....	75
<b>CAPÍTULO IX.....</b>	<b>76</b>
<b>IMPACTOS, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....</b>	<b>76</b>
9.1. Impacto Económico.....	76
9.2. Impacto Social .....	77

9.3. Impacto Ambiental.....	78
9.4. Conclusiones .....	79
9.5. Recomendaciones.....	79
<b>BILIOGRAFÍA .....</b>	<b>80</b>
<b>ANEXOS</b>	

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>TABLA 2.1.</b> NÚMERO DE HABITANTES POR RANGO DE EDAD.....	13
<b>TABLA 2.2.</b> NÚMERO DE ENCUESTAS A REALIZARSE EN LOS DIFERENTES RANGOS DE EDADES.....	14
<b>TABLA 2.3.</b> RESULTADOS DE LA PREGUNTA NO.1 DE LA ENCUESTA REALIZADA.....	16
<b>TABLA 2.4.</b> RESULTADOS DE LA PREGUNTA NO.2 DE LA ENCUESTA REALIZADA .....	16
<b>TABLA 2.5.</b> RESULTADOS DE LA PREGUNTA NO.3 DE LA ENCUESTA REALIZADA .....	16
<b>TABLA 2.6.</b> RESULTADOS DE LA PREGUNTA NO.4 DE LA ENCUESTA REALIZADA .....	17
<b>TABLA 2.7.</b> RESULTADOS DE LA PREGUNTA NO.5 DE LA ENCUESTA REALIZADA .....	17
<b>TABLA 2.8.</b> RESULTADOS DE LA PREGUNTA NO.6 DE LA ENCUESTA REALIZADA .....	17
<b>TABLA 2.9.</b> RESULTADOS DE LA PREGUNTA NO.7 DE LA ENCUESTA REALIZADA .....	18
<b>TABLA 2.10.</b> RESULTADOS DE LA PREGUNTA NO. 8 DE LA ENCUESTA REALIZADA.....	18
<b>TABLA 3.1.</b> PARROQUIAS Y BARRIOS DE LA CIUDAD DE IBARRA.....	26
<b>TABLA 4.1.</b> PARTICIPANTES DE LA APLICACIÓN .....	40
<b>TABLA 4.2.</b> REQUERIMIENTOS DE LA APLICACIÓN .....	41
<b>TABLA 4.3.</b> PRIORIZAR LOS REQUERIMIENTOS DE LA APLICACIÓN .....	41
<b>TABLA 4.4.</b> SPRINT DEL PROYECTO.....	42
<b>TABLA 4.5.</b> PILA DE PRODUCTO.....	48
<b>TABLA 7.1.</b> RESUMEN REUNIÓN RETROSPECTIVA.....	72
<b>TABLA 8.1.</b> RIESGOS DE LA APLICACIÓN .....	75
<b>TABLA 9.1.</b> IMPACTO ECONÓMICO.....	76
<b>TABLA 9.2.</b> IMPACTO SOCIO-CULTURAL .....	77
<b>TABLA 9.3.</b> IMPACTO AMBIENTAL.....	78

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1.1.</b> Delitos Sexuales .....	1
<b>Figura 1.2.</b> Arquitectura del Sistema .....	5
<b>Figura 1.3.</b> Metodología Scrum .....	8
<b>Figura 2.1.</b> Ciclo de ejecución de una encuesta .....	9
<b>Figura 2.2.</b> Número de habitantes de la ciudad de Ibarra .....	12
<b>Figura 2.3.</b> Curva del 95% de confianza.....	13
<b>Figura 2.4.</b> Número de encuestas a realizar en %.....	14
<b>Figura 2.5.</b> Análisis de resultados de la pregunta No.1 de la encuesta .....	19
<b>Figura 2.6.</b> Análisis de resultados de la pregunta No.2 de la encuesta .....	19
<b>Figura 2.7.</b> Análisis de resultados de la pregunta No.3 de la encuesta .....	20
<b>Figura 2.8.</b> Análisis de resultados de la pregunta No.4 de la encuesta.....	20
<b>Figura 2.9.</b> Análisis de resultados de la pregunta No.5 de la encuesta .....	21
<b>Figura 2.10.</b> Análisis de resultados de la pregunta No.6 de la encuesta.....	21
<b>Figura 2.11.</b> Análisis de resultados de la pregunta No.7 de la encuesta .....	22
<b>Figura 2.12.</b> Aplicación Abuso Sexual.....	24
<b>Figura 4.1.</b> Metodología Scrum .....	38
<b>Figura 4.2.</b> Roles de Scrum.....	39
<b>Figura 5.1.</b> Página Pública Principal.....	49
<b>Figura 5.2.</b> Menú.....	49
<b>Figura 5.3.</b> Contenidos Abuso Sexual .....	50
<b>Figura 5.4.</b> Casos de Abuso Sexual .....	50
<b>Figura 5.5.</b> Página Organizaciones .....	50
<b>Figura 5.6.</b> Página de Contactos.....	51

<b>Figura 5.7.</b> Redes sociales de la Fiscalía .....	51
<b>Figura 5.8.</b> Menú interno .....	51
<b>Figura 5.9.</b> Página Detectar el Abuso Sexual .....	52
<b>Figura 5.10.</b> Página indicadores de abuso sexual .....	52
<b>Figura 5.11.</b> Página Prevenir el abuso sexual .....	53
<b>Figura 5.12.</b> Página Leyes .....	53
<b>Figura 5.13.</b> Página Denuncia .....	54
<b>Figura 5.14.</b> Enviar Mensaje .....	54
<b>Figura 5.15.</b> Formulario de la Denuncia .....	55
<b>Figura 5.16.</b> Información de la BDD .....	55
<b>Figura 5.17.</b> Whondershare video editor .....	56
<b>Figura 5.18.</b> Video en Html5.....	56
<b>Figura 5.19.</b> Sparkol .....	57
<b>Figura 5.20.</b> Editor de video .....	57
<b>Figura 5.21.</b> Opera Móvil Emulador.....	58
<b>Figura 5.22.</b> Función de usuario.....	58
<b>Figura 5.23.</b> Usuarios administrados por la bdd .....	59
<b>Figura 5.24.</b> Usuario admin .....	59
<b>Figura 5.25.</b> Función administrador.....	59
<b>Figura 5.26.</b> Creación del usuario Carlos y su función digitador .....	60
<b>Figura 5.27.</b> Creación del usuario Mayra y su función digitador .....	60
<b>Figura 5.28.</b> Creación del usuario Cris y su función invitado .....	61
<b>Figura 5.29.</b> Usuarios y funciones .....	61

<b>Figura 5.30.</b> Reglas de acceso administrado .....	62
<b>Figura 5.31.</b> Deniega el acceso a todos los usuarios .....	62
<b>Figura 5.32.</b> Denegar y acceder a la información usuario invitado .....	62
<b>Figura 5.33.</b> Denegar y acceder a la información usuario digitador .....	63
<b>Figura 5.34.</b> Enlace administrar el sistema .....	63
<b>Figura 5.35.</b> Enlace recibir denuncias .....	63
<b>Figura 5.36.</b> Enlace información para invitados.....	64
<b>Figura 5.37.</b> Enlace información pública.....	64
<b>Figura 5.38.</b> Página Principal de la aplicación .....	64
<b>Figura 5.39.</b> Página de Logeo .....	65
<b>Figura 6.1.</b> Análisis de la aplicación .....	66
<b>Figura 6.2.</b> Eventos de la aplicación .....	67
<b>Figura 6.3.</b> Splunk estadística .....	68
<b>Figura 6.4.</b> Gráfico de los eventos de la aplicación .....	69

## ÍNDICE DE FÓRMULAS

<b>Fórmula 2.1.</b> Tamaño de la muestra.....	27
<b>Fórmula 2.2.</b> Error de estimación del intervalo de confianza.....	28
<b>Fórmula 9.1.</b> Nivel de impacto.....	99

## **RESUMEN**

La revolución del fenómeno de la telefonía móvil se va extendiendo masivamente, dando lugar cada vez más a la utilización de dispositivos móviles, convirtiéndose en un elemento de uso necesario en la vida cotidiana de toda persona.

La potencia de los dispositivos móviles los hace adecuados para la ejecución de aplicaciones móviles. Esto permite estar a la vanguardia en comunicación y en sistemas de información.

En el entorno social se ha propuesto el desarrollo de una página web adaptable a cualquier dispositivo móvil con acceso a internet, de tal forma que permita brindar información y documentación para contrarrestar el abuso sexual de niños, niñas y adolescentes en la ciudad de Ibarra.

El abuso sexual existió, existe y existirá si no se hace algo para prevenirlo. En la actualidad es importante difundir información de estos temas en la sociedad, ya que depende de todos contrarrestarlo.

Se espera que con el tiempo este tipo de proyecto sea poseedor de una cuota de mercado importante, que puede incluso mejorar con el tiempo, cuando en base a ética, trabajo responsable y prestigio adquirido podamos disminuir este tipo de abuso.



## **SUMMARY**

The revolution of mobile telephony phenomenon is spreading massively, leading increasingly to the use of mobile devices, becoming a necessary element of use in daily life of everyone.

The power of mobile devices makes them suitable for mobile application execution. This allows you to be at the forefront in communication and information systems.

In the social environment, it has proposed the development of an adaptive web page to any mobile device with Internet access, so that allows providing information and documentation to counter the sexual abuse of children and adolescents in the city of Ibarra.

The sexual abuse existed, exists and will exist if nothing is done to prevent it. At present, it is important to disseminate information on these issues in society, as it depends on every counter.

It is expected that over time this type of project is holder of a share of the market, which may even improve with time, when based on ethical, responsible work and prestige we gained we can reduce this type of abuse.

# CAPITULO I

## Contenido

<b>Problema .....</b>	<b>1</b>
Objetivos .....	3
Alcance .....	3
Justificación .....	5

# CAPÍTULO I

## INTRODUCCIÓN

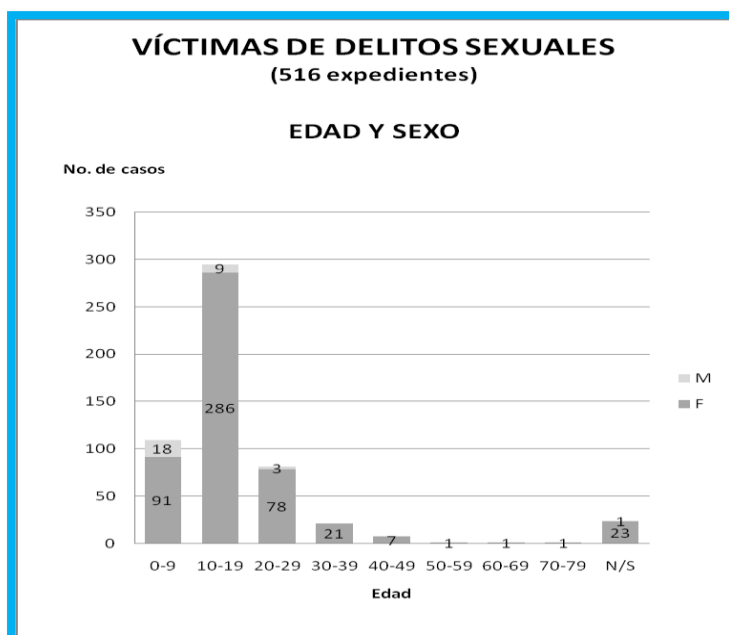
### 1.1 PROBLEMA

#### 1.1.1 Antecedentes

La telefonía móvil se ha convertido, junto con la informática, en la industria que evoluciona más rápidamente de todas las que el hombre ha conseguido desarrollar. Frente a aquellos aparatos de más de medio kilo que sólo unos pocos privilegiados podían permitirse (el primer móvil pesaba 780 gramos y costaba 3.600 dólares), en la actualidad hay más de 1.500 millones de usuarios de teléfonos móviles en todo el planeta, según las cifras de la Unión Internacional de Telecomunicaciones. Este dato revela que, por primera vez, hay más usuarios de móviles que de la red fija.

En la sociedad el fenómeno del abuso sexual infantil es un problema que han soportado los niños/as desde siempre y en todas las culturas. El maltrato sexual a menores es una forma de maltrato infantil, pues puede tratarse de actos violentos, pero también el agresor se puede servir de promesas o amenazas para ejecutar actos que no dejan huella, o que no implican contacto físico.

Con el avance de la tecnología se pretende ayudar a contrarrestar este problema que sigue existiendo en la actualidad.



FUENTE:  
**Datos tomados de  
la Fiscalía General  
del Estado –  
Jefatura de Delitos  
Sexuales y  
Violencia  
Intrafamiliar.**

Figura 1.1 Delitos Sexuales

### **1.1.2 Situación Actual**

Hoy en día existe mucha demanda de productos de software, metodologías para el desarrollo del mismo y herramientas de apoyo para el desarrollo.

Las soluciones de telefonía móvil están ganando terreno día a día en las soluciones web tradicionales, haciendo que el mismo se imponga como tendencia en el área de desarrollo de sistemas.

No se cuenta con este tipo de aplicación para ayudar a las personas afectadas, padres y jueces ya que a pesar de que nuestro país tiene numerosos compromisos políticos, nacionales e internacionales, así como obligaciones jurídicas y sobre todo la responsabilidad ética de proteger a los niños, niñas y adolescentes (NNA); la problemática del abuso sexual infantil es una realidad alarmante, que demanda intervenciones desde diferentes ámbitos profesionales.

En el Ecuador se vienen desarrollando estudios e investigaciones al respecto de éste problema, sin embargo son evidentes los escasos programas y proyectos que tratan el abuso sexual infantil desde la prevención primaria.

El abuso sexual es un monstruo, conlleva mucho dolor y cuando se lo enfrenta es muy difícil; por esto muchas veces se opta por mantenerlo en el silencio. Sobre todo cuando se trata de abusadores que pertenecen a la familia.

### **1.1.3 Prospectiva**

No satisfacer la necesidad tecnológica de los usuarios que cuentan con estos dispositivos móviles, ya que ellos exigen más capacidad de elección, más oportunidades de personalizar sus teléfonos, y más funcionalidad de acuerdo a su trabajo.

No contar con la facilidad de realizar denuncias conociendo el procedimiento respectivo y los requisitos que se encuentran en la aplicación móvil, el usuario no podrá contar con la facilidad de acusar al agresor por temor, y a raíz de esto su vida sexual será más traumática y causará trastornos de la identidad sexual que pueden ser transmitidos a las nuevas generaciones.

#### **1.1.4 Planteamiento**

Es necesario reconocer que en nuestro país no existe un aplicativo móvil de prevención y detección de abuso sexual, con las leyes pertinentes, para poder orientar adecuadamente a la población general sobre el valor imprescindible que tiene la sexualidad.

### **1.2 Objetivos**

#### **1.2.1 Objetivo General**

Contribuir con la ciudad de Ibarra, mediante una aplicación móvil, para prevenir, detectar y contrarrestar el abuso sexual de niños, niñas y adolescentes e informar sobre sus derechos, normas Constitucionales, convenciones internacionales y demás normativa legal que los ampara.

#### **1.2.2 Objetivos Específicos**

- Realizar un estudio de mercado mediante encuestas para tener una noción de la cantidad de consumidores, además nos indicará las características, especificaciones de la aplicación que desea el usuario.
- Identificar, investigar y recolectar los datos pertinentes para lograr una mejor proyección del tema y posteriormente aplicar las normas legales correspondientes.
- Investigar, elegir las herramientas informáticas complementarias y adecuadas, para desarrollar la aplicación móvil.
- Aplicar la metodología SCRUM en el desarrollo e implementación de la aplicación.
- Utilizar la herramienta móvil para la detección temprana del abuso sexual y conocer las causas que la generan.

### **1.3 Alcance**

Esta aplicación se realizará para dispositivos móviles, también estará disponible para cualquier PC y portátiles en presentación Web.

### 1.3.1 Módulos

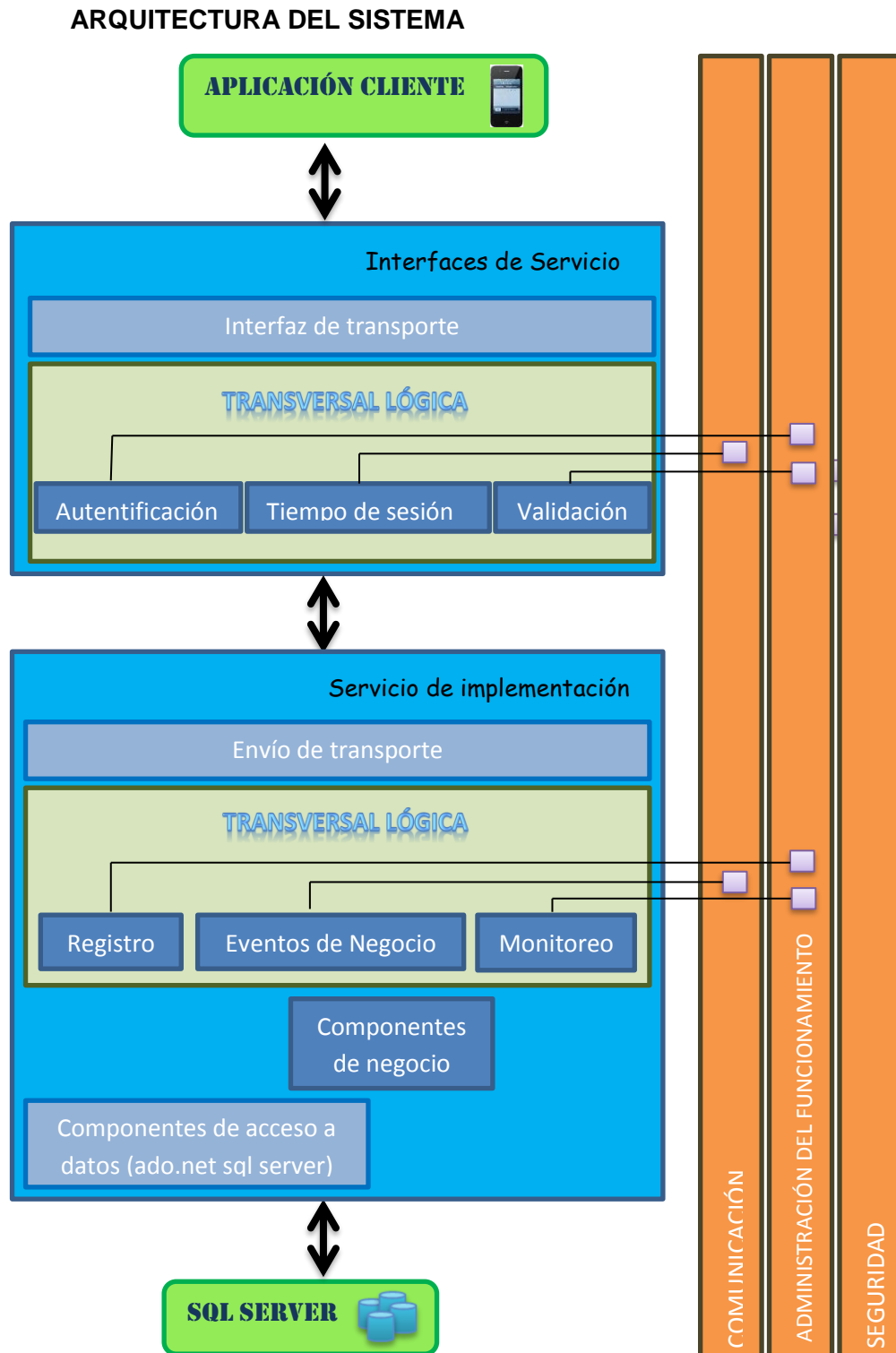
A continuación, se describe los módulos a implementarse, para un buen desempeño y correcto funcionamiento de la aplicación.



## 1.4 Justificación

### 1.4.1 Justificación Tecnológica

La tecnología celular y el Internet han dado paso a nuevas formas de evolución en los aspectos urbanos, así como en la forma en que éstos solían administrarse. Con ello, percibimos el innegable perfeccionamiento de la civilización, recreando a cada momento aspectos generacionales altamente deseables para el avance.



**Figura 1.2.** Arquitectura del Sistema

Fuente: Propia

### ✓ **SQL Server**

Cuando se desarrolla una aplicación utilizando SQL Server Express como origen de datos, se puede garantizar que la aplicación será compatible con los servidores de producción que ejecuten SQL Server 2005.

### ✓ **Componentes de acceso a datos**

Los datos de la aplicación se almacenan casi siempre en un servidor de base de datos dedicado, lo que implica que todas las aplicaciones, incluso la más simple, se deben agrupar para garantizar la mayor disponibilidad.

### ✓ **Componentes de negocio**

Los componentes empresariales pueden ser la raíz de las transacciones atómicas. Éstos implementan las reglas empresariales en diversos patrones y aceptan y devuelven estructuras de datos simples o complejos. Los componentes empresariales deben exponer funcionalidad de modo que sea independiente de los almacenes de datos y los servicios necesarios para realizar la tarea, y se deben componer de forma coherente desde el punto de vista del significado y transaccional.

### ✓ **Transversal lógica**

La vigilancia, la seguridad o el registro, se puede insertar en el procesamiento de solicitud de servicio para mantener esta lógica separada de la lógica de negocio de servicios.

- **Eventos de Negocio**

Son eventos de acuerdo con la información en el archivo de configuración.

- **Registros**

Son campos que contienen los datos que pertenecen a una misma repetición de entidad.

- **Monitoreo**

Supervisión de la actividad. Soporte para monitoreo en tiempo real de los servicios

### ✓ **Envío de transporte**

Le permite separar el interfaz de servicio de la aplicación de servicio mediante servicios Web. Esta separación se puede utilizar para añadir una adicional capa de seguridad entre la interfaz de servicio y aplicación.



### ✓ **Seguridad**

Se ocupa de la autenticación, autorización, comunicación segura, auditoria y administración de perfiles.

### ✓ **Administración del funcionamiento**

Se ocupa de la ejecución constante y diaria de la aplicación y abarca aspectos como la administración de excepciones, la supervisión empresarial, los metadatos, la configuración y la ubicación del servicio.

### ✓ **Comunicación**

La directiva de comunicaciones define la forma en que los componentes de la aplicación se comunicarán entre sí. Esta directiva trata cuestiones como la sincronización de la comunicación, el formato y el protocolo.

### ✓ **Transversal lógica**

- **Autenticación.** - El marco puede admitir la autenticación de Windows, así como autenticación personalizada.
- **Tiempo de sesión.** -Se utiliza para supervisar la solicitud de servicio y el hilo de abortar si el tiempo de ejecución supera una asignación de tiempo pre configurado.
- **Validación.** - validar si los datos son correctos para no tener inconvenientes posteriormente.

### ✓ **Interfaz de transporte**

Apoya la lógica de negocios para acceder utilizando varios transportes de interfaz, con soporte para red.

### ✓ **Interfaces de servicios**

Para exponer lógica empresarial como un servicio, es necesario crear interfaces de servicios que admitan los contratos de comunicación (comunicación basada en mensajes, formatos, protocolos, seguridad y excepciones, entre otros) que requieren los clientes.

### ✓ **Aplicación Cliente**

Se muestra la aplicación web en el dispositivo móvil, que cuenten con los sistemas operativos móviles Android, Apple, Microsoft y BlackBerry.

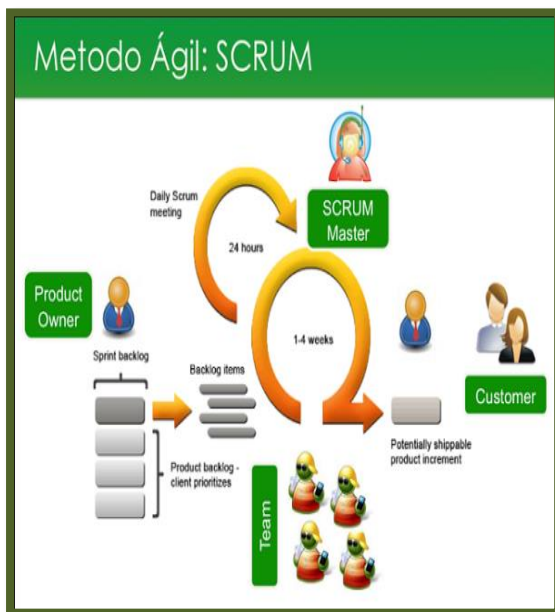
### 1.4.2 Justificación Teórica

La aparición de los sistemas operativos móviles Android, Apple, Microsoft y BlackBerry facilita la integración de estos dispositivos ofrecidos por la Web, es una manera de ver el punto de partida de la tecnología, sus primeros usos y sus distintos campos de aplicación.

El estudio planteado, ayuda entre otros aspectos a conocer el impacto jurídico y social que posee el abuso sexual infantil y, además, proporciona información útil para los usuarios que tienen acceso a esta tecnología, en especial estudiantes de Derecho, sobre cómo manejar de manera más productiva las situaciones que manifiesten rasgos similares al abuso sexual. Por otra parte la investigación contribuye a contrastar el abuso sexual en la población.

### 1.4.3 Justificación Metodológica

#### LA METODOLOGÍA SCRUM



**Figura 1.3.** Metodología Scrum

**Fuente:** Fernandoescolar.(2013)

La elección de la metodología es porque se adapta fácilmente a un ambiente joven y de mucho trabajo, donde cada uno de los integrantes conoce muy bien sus facultades y puede interactuar con los demás integrantes de los grupos de trabajo y superiores.

La metodología se maneja mediante radiadores de información y los procesos básicos, de esta forma será mucho más eficiente el trabajo; se podrá entregar una cantidad mayor de aplicación a clientes y mayor aprendizaje y evolución para los desarrolladores involucrados en el proceso.

#### Tiene tres principios que sobresalen y que dan fuerza a sus procesos:

- 1) Los individuos por encima de los procesos y herramientas.
- 2) Se entrega soluciones por encima de reportes de seguimiento.
- 3) Adaptarse a los cambios en lugar de ceñirse a un plan específico.

# CAPITULO II

## Contenido

<b>Estudio de mercado.....</b>	<b>9</b>
Encuesta .....	15
Análisis de resultados .....	18
<b>Consumidor.....</b>	<b>22</b>
Demanda .....	23
<b>Competencia .....</b>	<b>23</b>
<b>Producto.....</b>	<b>24</b>
Comercialización.....	25

## CAPÍTULO II

### ESTUDIO DE MERCADO

Se realizara el estudio de mercado mediante una encuesta en la zona urbana de la cuidad de Ibarra.



**Figura 2.1.** Ciclo de ejecución de una encuesta

**Fuente:** propia

#### 1) Definición del objetivo

Conocer a qué tipo de usuario está dirigida la aplicación, tener una noción de la cantidad de consumidores, además nos indicará las características, especificaciones de la aplicación que desea el usuario.

## 2) Diseño muestral

Es importante la correcta elección de la muestra para que sea representativa para la población.

**Muestreo probabilístico:** es aquel en el que cada muestra tiene la misma probabilidad de ser elegida.

Se eligió esta técnica de muestreo, ya que, en caso de elegir la técnica adecuada, es el que nos asegura la representatividad de la muestra y nos permite el cálculo de la estimación de los errores que se cometen.

### FÓRMULA PARA CALCULAR EL TAMAÑO DE LA MUESTRA

Para calcular el tamaño de la muestra suele utilizarse la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N\sigma^2 Z^2}{(N - 1)e^2 + \sigma^2 Z^2}$$

#### Fórmula 2.1. Tamaño de la muestra

Donde:

**n** = el tamaño de la muestra.

**N** = tamaño de la población.

**$\sigma$**  = Desviación estándar de la población que, generalmente cuando no se tiene su valor, suele utilizarse un valor constante de 0,5.

**Z** = Valor obtenido mediante niveles de confianza. Es un valor constante que, si no se tiene su valor, se lo toma en relación al 95% de confianza equivale a 1,96 (como más usual) o en relación al 99% de confianza equivale 2,58, valor que queda a criterio del investigador.

**e** = Límite aceptable de error muestral que, generalmente cuando no se tiene su valor, suele utilizarse un valor que varía entre el 1% (0,01) y 9% (0,09), valor que queda a criterio del encuestador.

La fórmula del tamaño de la muestra se obtiene de la fórmula para calcular la estimación del intervalo de confianza para la media, la cual es:

$$\bar{X} - Z \frac{\sigma}{\sqrt{n}} \sqrt{\frac{N-n}{N-1}} \leq \mu \leq \bar{X} + Z \frac{\sigma}{\sqrt{n}} \sqrt{\frac{N-n}{N-1}}$$

De donde el error es:

$$e = Z \frac{\sigma}{\sqrt{n}} \sqrt{\frac{N-n}{N-1}}$$

**Fórmula 2.2.** Error de la estimación del intervalo de confianza

De esta fórmula para la media se despeja la n, para lo cual se sigue el siguiente proceso:

Elevando al cuadrado a ambos miembros de la fórmula se obtiene:

$$(e)^2 = \left( Z \frac{\sigma}{\sqrt{n}} \sqrt{\frac{N-n}{N-1}} \right)^2$$

$$e^2 = Z^2 \frac{\sigma^2 N - n}{n N - 1}$$

**Multiplicando fracciones:**

$$e^2 = \frac{Z^2 \sigma^2 (N - n)}{n(N - 1)}$$

**Eliminando denominadores:**

$$e^2 n (N - 1) = Z^2 \sigma^2 (N - n)$$

**Eliminando paréntesis:**

$$e^2 n N - e^2 n = Z^2 \sigma^2 N - Z^2 \sigma^2 n$$

**Transponiendo n a la izquierda:**

$$e^2 n N - e^2 n + Z^2 \sigma^2 n = Z^2 \sigma^2 N$$

**Factor común de n:**

$$n(e^2N - e^2 + Z^2\sigma^2) = Z^2\sigma^2N$$

**Despejando n:**

$$n = \frac{Z^2\sigma^2N}{e^2N - e^2 + Z^2\sigma^2}$$

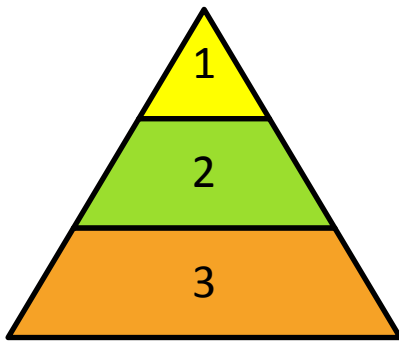
- ❖ La población total del cantón Ibarra está constituido por cinco parroquias urbanas: El Sagrario, San Francisco, Caranqui, Alpachaca y la Dolorosa de Priorato y siete parroquias rurales Ambuquí, Angochagua, La Carolina, La Esperanza, Lita, Salinas, San Antonio entre estas parroquias hay 181.175 habitantes de los cuales 93.389 corresponden a mujeres y 87.786 a hombres. (Fuente INEC).



**Figura 2.2.** Número de habitantes de la ciudad de Ibarra

**Fuente:** INEC (Instituto Nacional de Estadística y Censos) (2014)

TABLA 2.1. NÚMERO DE HABITANTES POR RANGO DE EDAD



POBLACIÓN		
Nº	años	# habitantes
1	0 - 14	53.747
2	15 - 64	111.305
3	65 y +	14.123

Fuente: INEC 2014

**Solución:**

Se realiza el gráfico que representa el 95% de confianza se obtiene:

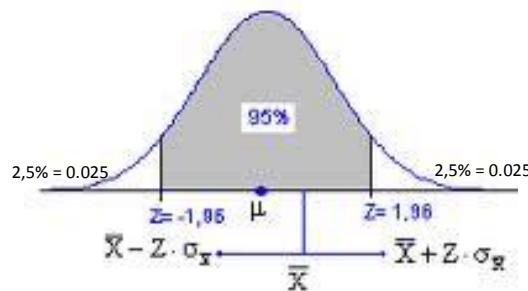


Figura 2.3. Curva del 95% de confianza

Fuente: Nelson Amaya, N. (2014)

Se tiene  $N = 181.175$ , para el 95% de confianza  $Z = 1,96$ , y como no se tiene los demás valores se tomará  $\sigma = 0,5$ , y  $e = 0,05$ .

Reemplazando valores de la fórmula se tiene:

$$n = \frac{N\sigma^2 Z^2}{e^2(N - 1) + \sigma^2 Z^2}$$

$$n = \frac{(181.175)(0,5^2)(1,96^2)}{0,05^2(181.175 - 1) + 0,5^2(1,96^2)}$$

$$n = \frac{174.000,47}{453,8954}$$

$$n = 383,3 \Rightarrow 383 \text{ habitantes}$$



De los cuales serán realizadas por edades de la siguiente forma:

TABLA 2.2. NÚMERO DE ENCUESTAS A REALIZARSE EN LOS DIFERENTES RANGOS DE EDADES

ENCUESTAS		
N°	años	# encuestas
1	0 - 14	114
2	15 - 64	239
3	65 y +	30

Fuente: Propia.

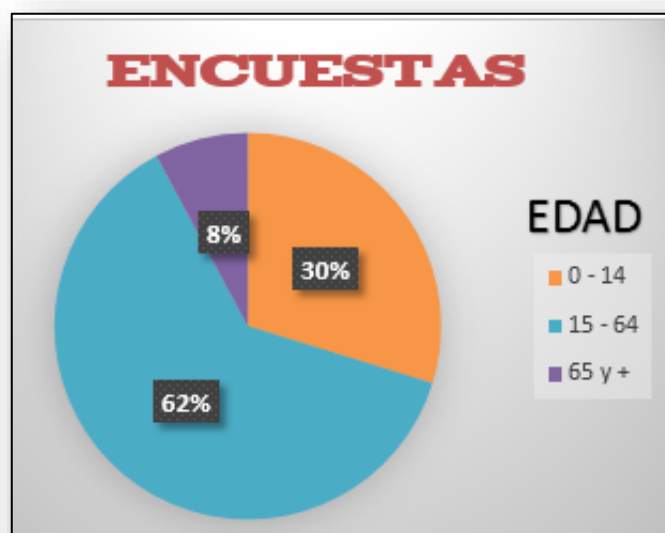


Figura 2.4. Número de encuestas a realizar en %

Fuente: Propia

Tomando en cuenta que los niños de 0-7 años no tienen conocimiento de estos temas por lo tanto no puedo realizar la encuesta a 27.211 habitantes, por lo tanto, se llena 58 encuestas todos los campos NO y las que son texto en xxxx.

### 3) Diseño del instrumento

A continuación, se da a conocer el formato de encuesta que se realizará.



# UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE FICA – CISIC

## ENCUESTA

### APLICACIÓN MÓVIL: “PREVENCIÓN Y DETECCIÓN DEL ABUSO SEXUAL DE NIÑ@S Y ADOLESCENTES DE LA CIUDAD DE IBARRA”

El sistema informático, que trabajará sobre dispositivos móviles, pretende encontrar indicadores que permitan detectar y prevenir el abuso sexual de niños y adolescentes de la ciudad de Ibarra, mediante el conocimiento y acercamiento al aparato legal vigente en nuestro país, específicamente en lo que se refiere a deberes y sobre todo derechos ciudadanos.

SEXO: M \_\_\_ F \_\_\_ EDAD: \_\_\_ años

1. ¿Conoce usted qué porcentaje de la población de Ibarra ha sufrido abuso sexual? S \_\_\_ N \_\_\_
2. ¿Conoce las leyes que amparan a los niños y adolescentes ante esta situación? S \_\_\_ N \_\_\_
3. ¿Sabe qué hacer ante una situación como esta? S \_\_\_ N \_\_\_
4. ¿Conoce usted algún software que trabaje en dispositivos móviles que ofrezca información sobre esta temática? S \_\_\_ N \_\_\_
5. ¿Cuál cree que es el rango de edad más propenso a sufrir abuso sexual?

0 – 7 \_\_,

8 – 12 \_\_,

13 – 17 \_\_,

18 – 27 \_\_,

28 – 37 \_\_,

38 – 47 \_\_,

48 → + \_\_

6. ¿Crees que este software servirá para prevenir y disminuir el abuso sexual? S \_\_\_ N \_\_\_
7. ¿Estaría dispuesto a realizar consultas periódicas utilizando el software propuesto, para conocer la problemática, incidencias, formas de prevenir y las leyes que la regulan? S \_\_\_ N \_\_\_
8. ¿Qué otra información consideras de importancia, se incluya en el software propuesto?, aparte de:

Conceptos de abuso sexual, como prevenir el abuso, como se debe proceder para ayudar a las víctimas, Denuncias (formatos, requerimientos), estadísticas, Leyes que los amparan.

Otros: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_



**TU CUERPO ES TUYO,  
AHORA Y PARA SIEMPRE.  
Y DE NADIE MÁS.**

NO AL ABUSO SEXUAL INFANTIL

## 5) Procesamiento de la información colectada:

**TABLA 2.3. RESULTADOS DE LA PREGUNTA NO.1 DE LA ENCUESTA REALIZADA**

<b>1 ¿Conoce usted qué porcentaje de la población de Ibarra ha sufrido abuso sexual?</b>					
<b>N°</b>	<b>años</b>	<b>Masculino</b>	<b>Femenino</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>
1	0 - 14	45	69	0	114
2	15 - 64	108	131	19	220
3	65 y +	9	21	6	24

**Fuente:** Propia.

**TABLA 2.4. RESULTADOS DE LA PREGUNTA NO.2 DE LA ENCUESTA REALIZADA**

<b>2 ¿Conoce las leyes que amparan a los niños y adolescentes ante esta situación?</b>					
<b>N°</b>	<b>años</b>	<b>Masculino</b>	<b>Femenino</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>
1	0 - 14	45	69	3	111
2	15 - 64	108	131	166	73
3	65 y +	9	21	30	0

**Fuente:** Propia.

**TABLA 2.5. RESULTADOS DE LA PREGUNTA NO.3 DE LA ENCUESTA REALIZADA**

<b>3 ¿Sabe qué hacer ante una situación como esta?</b>					
<b>N°</b>	<b>años</b>	<b>Masculino</b>	<b>Femenino</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>
1	0 - 14	45	69	52	62
2	15 - 64	108	131	212	27
3	65 y +	9	21	30	0

**Fuente:** Propia.

**TABLA 2.6. RESULTADOS DE LA PREGUNTA NO.4 DE LA ENCUESTA REALIZADA**

<b>4 ¿Conoce usted algún software que trabaje en dispositivos móviles que ofrezca información sobre esta temática?</b>					
<b>N°</b>	<b>años</b>	<b>Masculino</b>	<b>Femenino</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>
1	0 - 14	45	69	3	111
2	15 - 64	108	131	13	226
3	65 y +	9	21	0	30

**Fuente:** Propia.

**TABLA 2.7. RESULTADOS DE LA PREGUNTA NO.5 DE LA ENCUESTA REALIZADA**

<b>5 ¿Cuál cree que es el rango de edad más propenso a sufrir abuso sexual?</b>										
<b>N°</b>	<b>años</b>	<b>Masculino</b>	<b>Femenino</b>	<b>0 - 7</b>	<b>8 - 12</b>	<b>13-17</b>	<b>18-27</b>	<b>28-37</b>	<b>38-47</b>	<b>48 - +</b>
1	0 - 14	45	69	0	46	16	0	0	0	0
2	15 - 64	108	131	21	119	103	2	0	0	5
3	65 y +	9	21	2	30	8	4	1	1	3

**Fuente:** Propia

**TABLA 2.8. RESULTADOS DE LA PREGUNTA NO.6 DE LA ENCUESTA REALIZADA**

<b>6 ¿Crees que este software servirá para prevenir y disminuir el abuso sexual?</b>					
<b>N°</b>	<b>años</b>	<b>Masculino</b>	<b>Femenino</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>
1	0 - 14	45	69	56	58
2	15 - 64	108	131	229	10
3	65 y +	9	21	27	3

**Fuente:** Propia.

**TABLA 2.9. RESULTADOS DE LA PREGUNTA NO.7 DE LA ENCUESTA REALIZADA**

<b>7 ¿Estaría dispuesto a realizar consultas periódicas utilizando el software propuesto, para conocer la problemática, incidencias, formas de prevenir y las leyes que la regulan?</b>					
<b>N°</b>	<b>años</b>	<b>Masculino</b>	<b>Femenino</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>
1	0 - 14	45	69	6	108
2	15 - 64	108	131	227	12
3	65 y +	9	21	25	5

**Fuente:** Propia.

**TABLA 2.10. RESULTADOS DE LA PREGUNTA NO. 8 DE LA ENCUESTA REALIZADA**

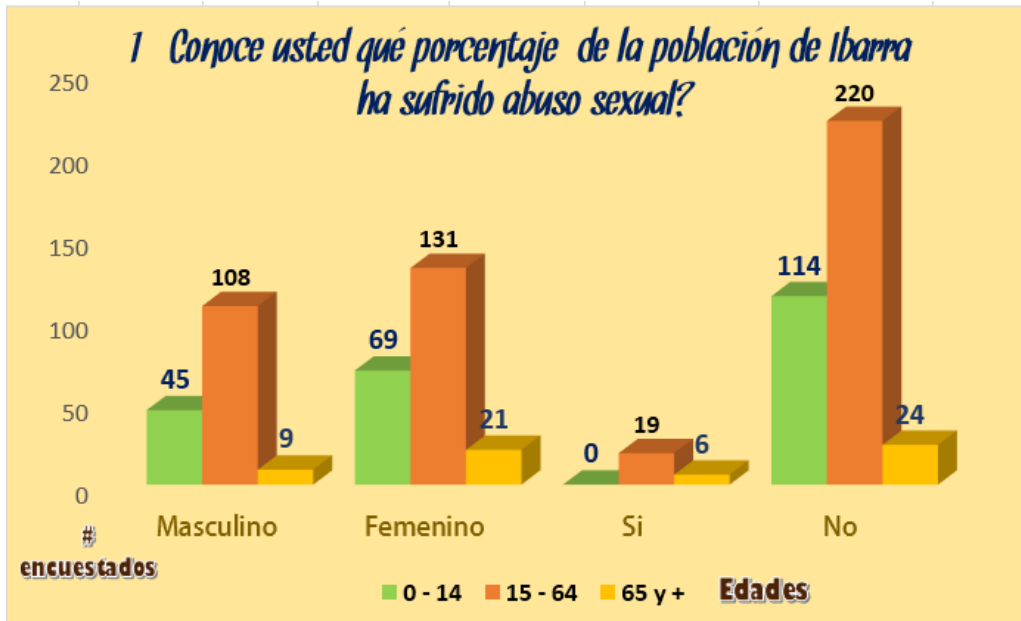
<b>8 ¿Qué información consideras de importancia, se incluya en el software propuesto?, aparte de conceptos de abuso sexual, como prevenir el abuso, como se debe proceder para ayudar a las víctimas, denuncias (formatos, requerimientos), estadísticas, leyes que los amparan.</b>				
<b>N°</b>	<b>años</b>	<b>Masculino</b>	<b>Femenino</b>	<b>Información</b>
1	0 - 14	45	69	Ninguna
2	15 - 64	108	131	Ninguna, lugares peligrosos de Ibarra, información del sistema a implementarse, grupos de apoyo, números de teléfono donde acudir, casos con lugares y tiempo.
3	65 y +	9	21	Ninguna, Esta todo

**Fuente:** Propia

### **6) Análisis de los resultados de las encuestas:**

En las primeras barras del gráfico se encuentran los siguientes datos:

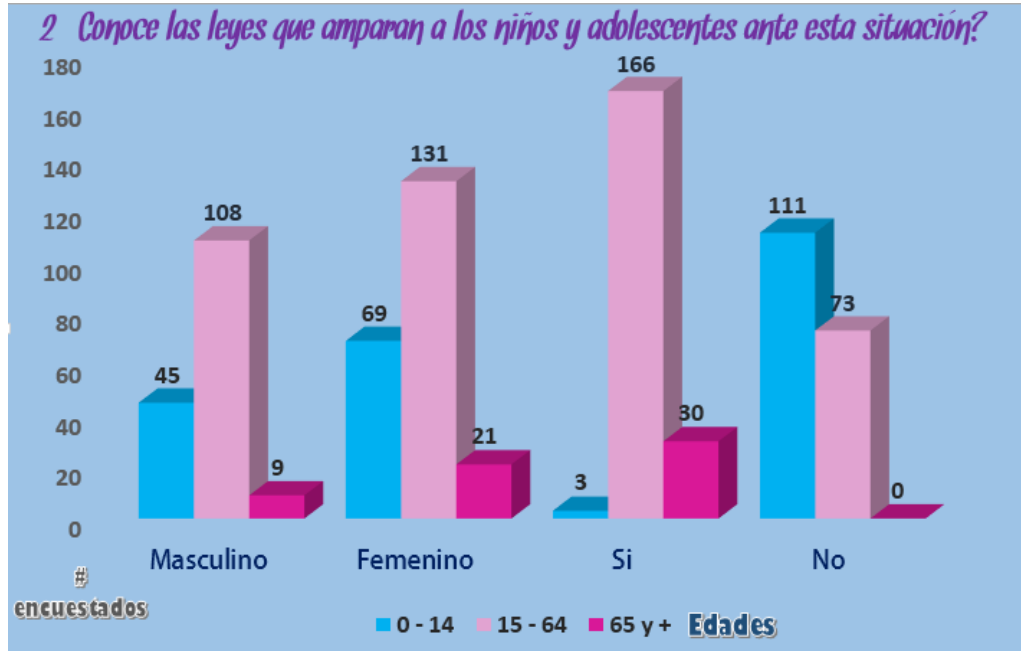
Masculino y Femenino, dando a entender que por cada rango de edad 0 - 14, 15 - 64, 65 - + se encuestó a un cierto número de mujeres y a otro número de hombres por cada rango dado, por esta razón en todos los gráficos no van a variar ya que son los resultados de todas las personas encuestadas de diferente sexo.



**Figura 2.5.** Análisis de resultados de la pregunta No.1 de la encuesta

**Fuente:** Propia

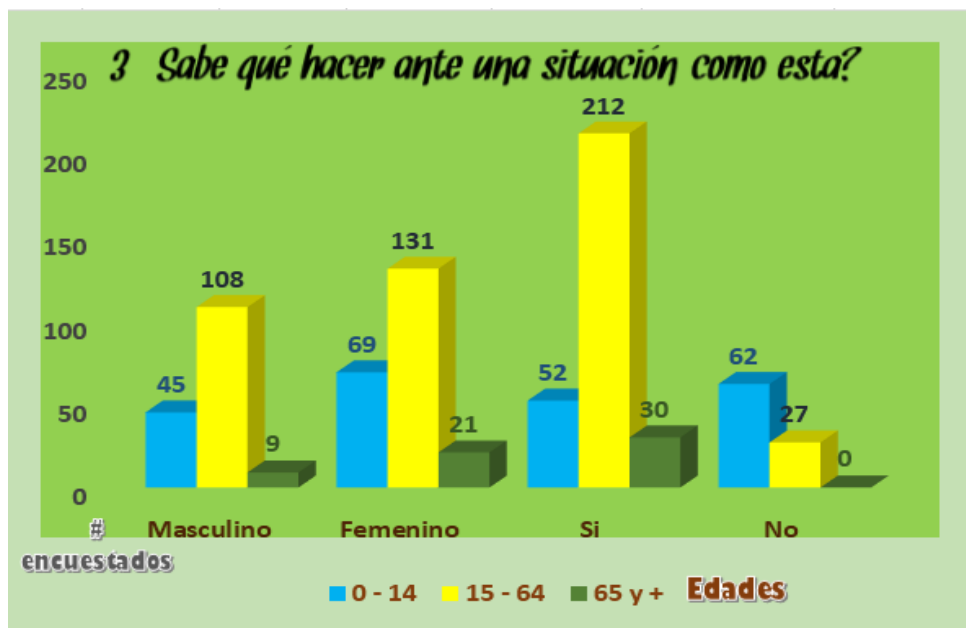
Se observa claramente el desconocimiento del abuso sexual sufridos en la ciudad de Ibarra, pero más en el rango de 15 – 64 años de edad.



**Figura 2.6.** Análisis de resultados de la pregunta No.2 de la encuesta

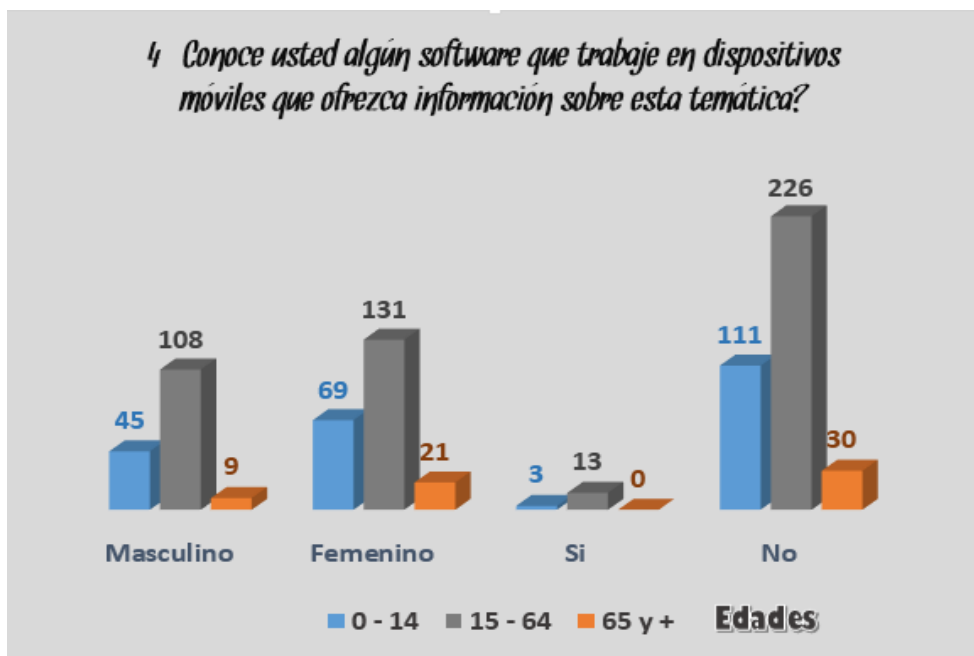
**Fuente:** Propia

Se puede ver claramente que en el rango de 15 – 64 años conocen las leyes, pero debemos tomar en cuenta que es desde los 18 – 64 que saben del tema. En los demás rangos hay un desconocimiento por falta de interés.



**Figura 2.7.** Análisis de resultados de la pregunta No.3 de la encuesta  
**Fuente:** Propia

Se observa que la mayoría sabe cómo actuar ante una situación de abuso sexual tomando en cuenta que los conocimientos son básicos como: denunciar y avisar a las autoridades de lo sucedido; pero desconocen del seguimiento a las personas afectadas, el comportamiento a su alrededor y procedimiento legal a seguir en estos casos.



**Figura 2.8.** Análisis de resultados de la pregunta No.4 de la encuesta.  
**Fuente:** Propia

Se observa claramente que la mayoría de los rangos no conocen un software de esta temática que trabajen en dispositivos móviles.

5 *Cuál cree que es el rango de edad más propenso a sufrir abuso sexual?*

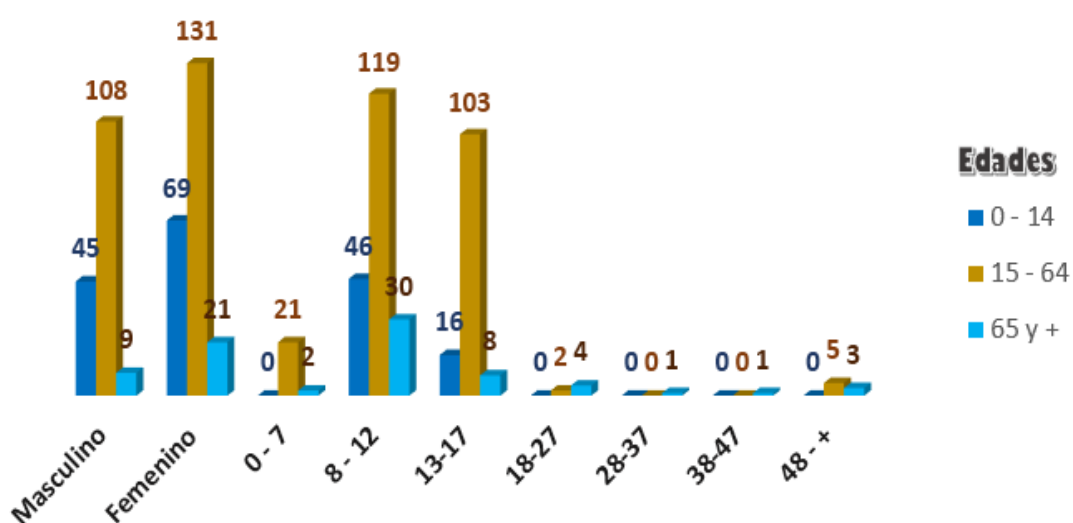


Figura 2.9. Análisis de resultados de la pregunta No.5 de la encuesta

Fuente: Propia

Se observa que las edades más propensas que creemos que van a sufrir abuso sexual son desde los 8 – 12 y 13 – 17 años.

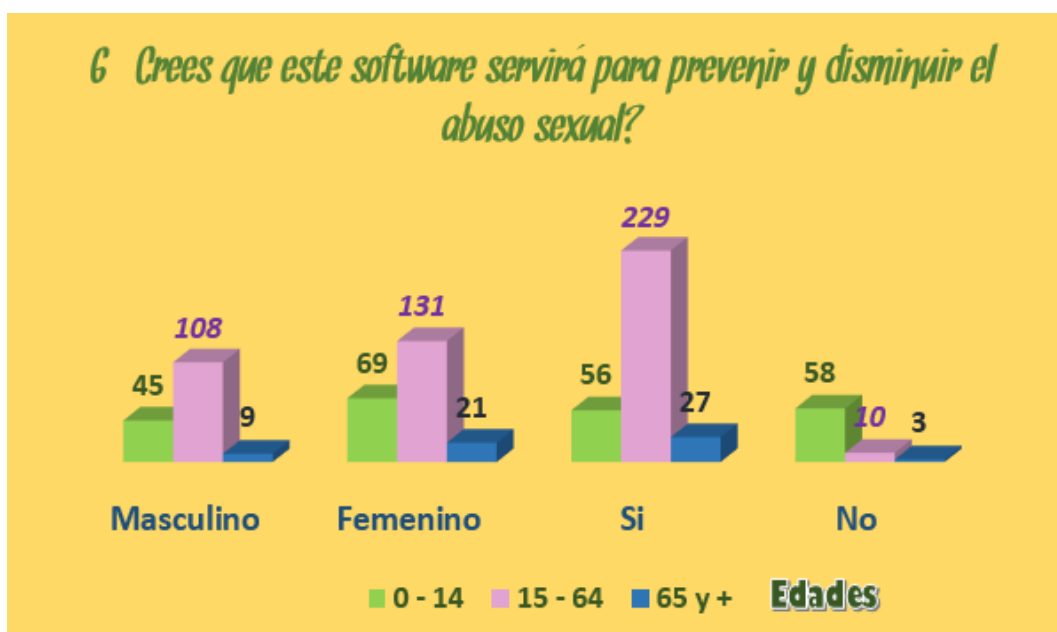
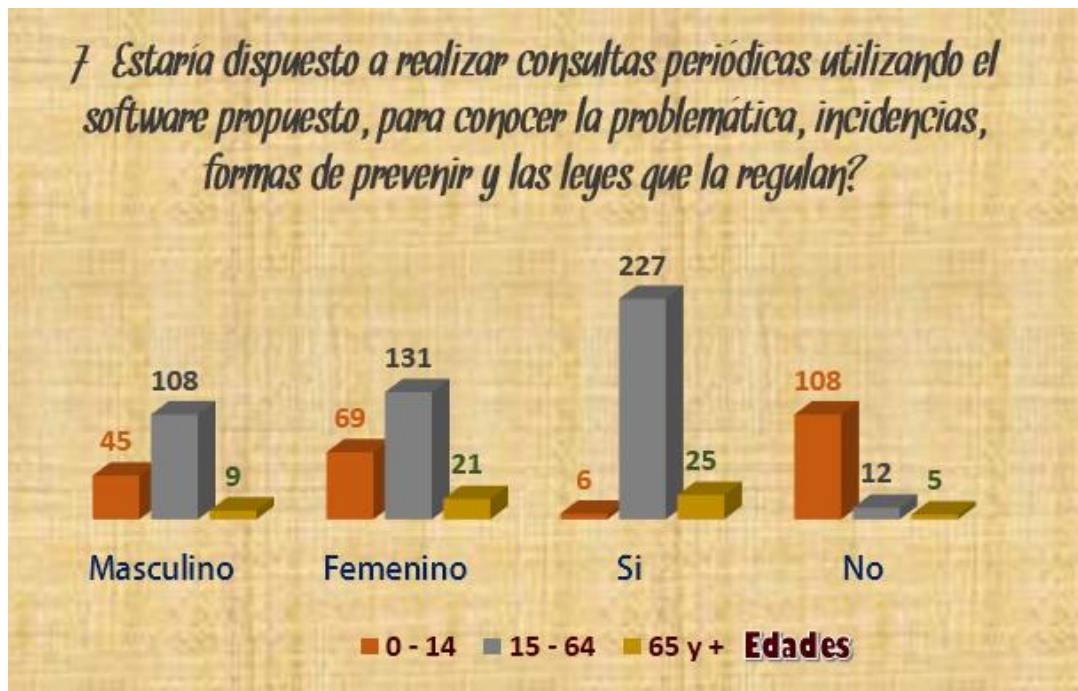


Figura 2.10. Análisis de resultados de la pregunta No.6 de la encuesta.

Fuente: Propia

Se observa que este software ayudará a prevenir y disminuir el abuso sexual confirmando la gran mayoría de encuestados.





**Figura 2.11.** Análisis de resultados de la pregunta No.7 de la encuesta

**Fuente:** Propia

Se observa que unas 227 personas en el rango de 15 – 64 están dispuestas hacer consultas periódicas para conocer la problemática, incidencias, formas de prevenir con las leyes que las regulan.

8 ¿Qué información consideras de importancia, se incluya en el software propuesto?, aparte de conceptos de abuso sexual, como prevenir el abuso, como se debe proceder para ayudar a las víctimas, denuncias (formatos, requerimientos), estadísticas, leyes que los amparan.

- ↳ Lugares peligrosos de la ciudad de Ibarra.
- ↳ Números telefónicos a los cuales puedo acceder en caso de abuso sexual.

## 8) Difusión del resultado:

### 2.1 Consumidor

Es un poco complicado que un producto nuevo de esta índole entre con facilidad en esta sociedad y sea aceptado por todos ya que existen seis perfiles de consumidores de aplicaciones móviles como:

- 1) Los “**lúdicos**”, son los fanáticos de los juegos y la diversión.

- 2) Los "**sociales**", los más conocidos en las redes sociales con un alto vínculo en línea.
- 3) Los "**prácticos**", quienes en su afán por hacer su vida más simple.
- 4) Los "**trendys**" comparten en las redes sociales las últimas tendencias de la moda y estética.
- 5) Los "**tecno**", se actualizan en la última tecnología.
- 6) Los "**wellness**", utilizan aplicaciones para alcanzar una vida saludable y de bienestar de un modo sencillo y práctico.

Como se puede ver la mayoría de consumidores tienen otros puntos de vista para obtener una aplicación móvil, pero creo que es necesario hacerlo ya que evitará de una u otra manera el aumento de abuso sexual y permitirá que interactúen los padres con sus hijos antes de que sea demasiado tarde.

Es importante que los consumidores cambien de pensamiento y actitud optando por software que ayude a concientizar el peligro al que están expuestos sus hijos.

Según el estudio se encuentra que es factible lanzar al mercado este software ya que con el tiempo tendrá una gran acogida.

## **2.2 Demanda**

La popularidad creciente de los dispositivos móviles, Smartphone y tablets, ha avalado el **afianzamiento de la industria del software móvil y de las apps**. Esta etapa de la revolución tecnológica, a su vez, ha impactado en el mercado laboral, generando una demanda cada vez mayor de profesionales informáticos capaces de elaborar productos que satisfagan las necesidades de un público ávido de tecnología.

Con esta aplicación lo que se deseamos es que el consumidor de aplicaciones móviles tome otro giro invirtiendo su tiempo y dinero en aplicaciones que sirvan para su vida diaria y su protección.

Las personas que adquieren esta aplicación según la encuesta realizada sería en el rango de 15 hasta 60 años de edad tal vez por curiosidad o porque sufrieron algún tipo de abuso sexual o sospechan que alguien cercano se encuentra en una situación de estas; también puede ser por familiares menores de edad que no recibieron educación sexual.

Además, se trata de llegar a que los niños se eduquen a través de los padres por medio de este software; para que sepan en que momento pueden usarlo.

## 2.3 Competencia

En el Ecuador existen varias campañas, programas, proyectos para prevenir el abuso sexual de niños y adolescentes con el fin de cambiar la cultura, que hace posible que familiares y personas cercanas abusen impunemente de los niños, sin que las familias y la sociedad reaccionen con dureza contra los agresores.

Los afectados necesitan estar informados sobre esta realidad, para estar alerta y saber decir “NO” a avances indebidos y defender su dignidad.

Para alcanzar el objetivo en contra del abuso sexual se ha involucrado a varias empresas de publicidad y a varios medios de comunicación en todo el país.

Una nueva alternativa para contrarrestar este tipo de abuso sería implementar aplicaciones móviles que brinden información, seguridad, a las personas que se enfrenten a un abusador; es por ello que la aplicación será la primera de esta índole.

## 2.4 Producto

La Fiscalía de Imbabura a través de esta nueva aplicación pretende concientizar de esta temática a la ciudad de Ibarra; al mismo tiempo intenta reducir el abuso sexual, ya que este se adapta a cualquier dispositivo que tenga acceso a internet.



**Figura 2.12.** Aplicación Abuso Sexual.

**Fuente:** Propia

## 2.5 Comercialización

Publicitar productos y/o servicios por la Web es una forma cada vez más difundida y económica de incrementar las ventas y llegar a miles de personas en un muy corto tiempo.

La mayoría de las visitas a la Web son el resultado de una búsqueda específica de información, productos y servicios mediante el uso de dispositivos móviles, que se necesita en determinado momento.

Es por eso que al comercializar algo vía Internet se hace de una manera cada vez más sencilla y, práctica, además está abierto al público 24 horas al día durante los siete días de la semana y a lo largo de los trescientos sesenta y cinco días del año.

Tener presencia en línea en la actualidad, puede representar una oportunidad de comercialización valiosa y redituable para construir relaciones con los consumidores y lograr el objetivo propuesto.





# CAPITULO III

## Contenido

<b>Destinatario</b> .....	<b>26</b>
Entorno .....	26
Contenido .....	29
<b>Requerimiento</b> .....	<b>31</b>

## CAPÍTULO III ANÁLISIS

### 3.1. Destinatario

Especialmente diseñado para los habitantes de la ciudad de Ibarra, con la finalidad de mejorar la cultura de la sociedad; brindando información pertinente en la aplicación móvil, esperando la difusión del mensaje para que esto no vuelva a ocurrir o mejor a un, prevenir el abuso sexual intrafamiliar.


Las personas que se encuentran en esta situación no deben ser apuntadas con el dedo, sino más bien brindarles apoyo.

### 3.2. Entorno

Ibarra capital de la provincia de Imbabura. Está ubicada a 115 Km. al noroeste de Quito a 125 Km, al sur de la ciudad de Tulcán, con una altitud de 2.225 m.s.n.m. Posee un clima seco templado y agradable, y una temperatura promedio de 18°C.

Está constituida por cinco parroquias urbanas: San Francisco, El Sagrario, Caranqui, Alpachaca y Priorato; y siete parroquias rurales: San Antonio, La Esperanza, Angochagua, Ambuquí, Salinas, La Carolina y Lita.

**TABLA 3.1. PARROQUIAS Y BARRIOS DE LA CIUDAD DE IBARRA**

PARROQUIAS		BARRIOS
1. Alpachaca		Azaya, Las Palmas, Hospital-El Seguro, Martínez de Orbe, Alpachaca (barrio-cabecera), Miravalle, La Soria.

## 2. San Francisco



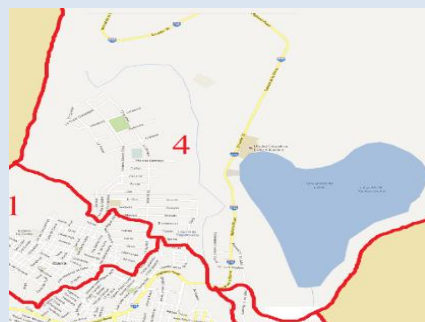
El Ejido, Condominios-Los Galeanos, La Florida, Las Colinas, El Milagro, Pugacho, Villa Europea-Imbaya, Los Pinos, Jardín de Paz, El Empedrado, Aeropuerto, Parque del Águila, Esquina del Coco, Centro Histórico (Lado este Rocafuerte), Redondel Cabezas Borja-Antigua Hacienda, Pilanquí, 19 de Enero, La Merced, Redondel de La Madre, Hospital-San Vicente de Paúl, Urbanizaciones de Mariano Acosta, Barrio Gómez Jurado.

## 3. El Sagrario



Terminal del Reloj, Cuestas de San Francisco, Teodoro Gómez, Cruz Verde, Ajaví, Parque de La Familia, Yacucalle, Bola Amarilla, La Victoria, Ciudadela Sur, Ciudadela Norte, La Curia-Antiguo Cuartel, Rocafuerte, La Católica, Loma de Guayabillas, Centro Histórico (Lado oeste Rocafuerte), La Bolívar, El Obelisco-Moncayo.


## 4. Priorato y La Laguna



Ciudadela Universitaria, La Aduana, Yaguarcocha-Ingreso, Pueblo Viejo, Yaguarcocha-El Arcángel, Catacumbas, Priorato-La Esperanza (barrio-cabecera), Huertos Familiares, Miraflores y Barrio España.

<p><b>5. Los Ceibos y Ruinas de Caranqui</b></p>		<p>Los Ceibos (barrio-cabecera), El Cedro, Caranqui (cabecera-barrio histórico), Ruinas de Caranqui (protegido por el Municipio de Ibarra), La Esperanza, La Campiña, La Primavera, Cementerio-Necrópolis San Miguel, Cuatro Esquinas, La Portada de La Esperanza, Riveras del Tahuando, La Candelaria, Los Roques-Cementerio San Francisco, Los Reyes.</p>
<p><b>6. San Antonio</b></p>		<p>Barrios, Recintos, Caseríos, Poblados, Asentamientos, etc.</p>
<p><b>7. La Esperanza</b></p>		<p>Barrios, Recintos, Caseríos, Poblados, Asentamientos, etc.</p>
<p><b>8. Angochagua</b></p>		<p>Barrios, Recintos, Caseríos, Poblados, Asentamientos, etc.</p>
<p><b>9. Ambuquí</b></p>		<p>Barrios, Recintos, Caseríos, Poblados, Asentamientos, etc.</p>
<p><b>10. Salinas</b></p>		<p>Barrios, Recintos, Caseríos, Poblados, Asentamientos, etc.</p>



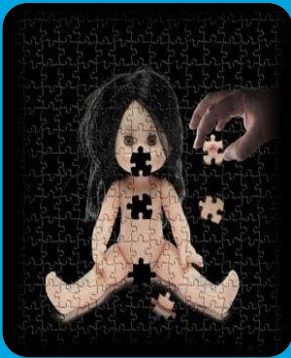
11. La Carolina		Barrios, Recintos, Caseríos, Poblados, Asentamientos, etc.
12. Lita		Barrios, Recintos, Caseríos, Poblados, Asentamientos, etc.

**Fuente:** Propia

### 3.3. Contenido

Son cuatro módulos el primero para concientizar de la gravedad de esta temática y cambiar la cultura de quienes se han quedado en el pasado con sus respectivos tabús. Para que los padres sepan reaccionar a tiempo si nos dan alguna de la señales de alerta.

## Educar y



- \* Concepto de Abuso Sexual
- \* Tipos de abuso
- \* Tipos de abusadores
- \* Causas
- \* **Detectar:**
- \* Reconocer el abusador
- \* Señales de alerta
- \* Consecuencias
- \* ¿Qué hacer?
- \* ¿Dónde voy?
- \* Etc.

Con el segundo tema intentamos cambiar la actitud de las personas que nos rodean especialmente de los adultos que nos cuidan, uno nunca sabe que puede suceder incluso dentro de nuestro propio hogar. Para esto se debe hablar con los hijos/as, estar atento a lo que les sucede, aconsejarles y darles el apoyo que se merecen. **¡Escúchalos!**

## Prevención



- \* Factores protectores
- \* Rol de los adultos
- \* Fortalecer contra el abuso
- \* El papel de los docentes y la escuela
- \* Acciones de cuidado y protección
- \* Enseñando a prevenir.

El tercer tema es respecto a las leyes que nos brindan apoyo y los derechos que tenemos en esta sociedad, todos de igual manera.

## Leyes de apoyo



- \* Código de la niñez y adolescencia
- \* Constitución
- \* Convenios internacionales
- \* Convenios

El cuarto tema es respecto a las denuncias se da a conocer los requisitos, dos casos reales; pero lo más importante es que las denuncias se realizan personalmente.



- \* Formatos de denuncias
- \* Casos reales
- \* Requisitos

### 3.4. Requerimiento

#### *Visual Studio .NET*



Es un conjunto completo de herramientas de desarrollo para la construcción de aplicaciones; Web ASP, servicios Web XML, aplicaciones para escritorio y aplicaciones móviles. Visual Basic, Visual C++, Visual C#, estos lenguajes de programación aprovechan las funciones de .NET Framework. Visual Studio cuenta con un framework (.Net 3.5) y está diseñado para mejoras de desempeño, escalabilidad y seguridad.(Gutierrez, 2011)

#### *HTML5:*

### **HTML**



Es la quinta revisión importante del lenguaje básico de la World Wide Web, HTML. Las nuevas características continúan siendo introducidas para ayudar a los autores de aplicaciones Web.

HTML5 establece una serie de nuevos elementos y atributos que reflejan el uso típico de los sitios web modernos.

#### *CSS3:*

### **CSS**



Hoja de estilo en cascada es un lenguaje usado para definir la presentación de un documento estructurado escrito en HTML o XML. La especificación de CSS3 viene con interesantes novedades que permitirán hacer webs más elaboradas y más dinámicas, con mayor separación entre estilos y contenidos. Dará soporte a muchas necesidades de las webs actuales, sin tener que recurrir a trucos de diseñadores o lenguajes de programación.

## **JSCRIPT:**



También conocido como **JS** orientado a objetos, basado en prototipos, imperativo, débilmente tipado y dinámico.

Se utiliza principalmente en su forma del lado del cliente, implementado como parte de un navegador web permitiendo mejoras en la interfaz de usuario y páginas web dinámicas.

## **JQUERY:**



Biblioteca JavaScript rápido, pequeño y rico en funciones. Hace las cosas como HTML recorrido y manipulación de documentos, gestión de eventos, animación y Ajax.

Funciona a través de una multitud de navegadores.

## **Internet**



Es un conjunto descentralizado de redes de comunicación interconectadas que utilizan la familia de protocolos TCP/IP, lo cual garantiza que las redes físicas heterogéneas que la componen funcionen como una red lógica única, de alcance mundial.

## Internet Information Service



También conocido como **IIS** es un servidor web y un conjunto de servicios para el sistema operativo Microsoft Windows. Los servicios que ofrece son: FTP, SMTP, NNTP y HTTP/HTTPS.

Las computadoras que tienen este servicio instalado pueden publicar páginas web tanto local como remotamente.

Se basa en varios módulos que le dan capacidad para procesar distintos tipos de páginas. Por ejemplo, Microsoft incluye los de Active Server Pages (ASP) y ASP.NET. También pueden ser incluidos los de otros fabricantes, como PHP o Perl.

## Computador



Un computador es una máquina que está diseñada para facilitarnos la vida, nos permite desarrollar fácilmente múltiples tareas que ahora hacen parte de nuestra vida cotidiana, como elaborar cartas o una hoja de vida, hablar con personas de otros países, hacer presupuestos, jugar y hasta navegar en internet.

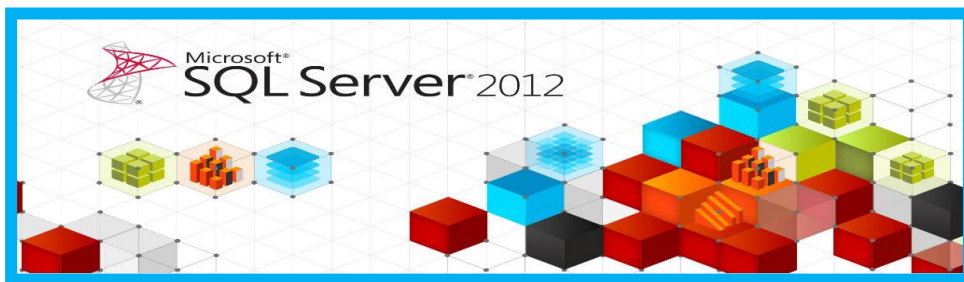
El computador hace esto procesando datos para convertirlos en información útil para nosotros.

## ASP.NET



Es un framework para aplicaciones web desarrollado y comercializado por Microsoft. Es usado por programadores y diseñadores para construir sitios web dinámicos, aplicaciones web y servicios web XML.

## SQL SERVER 2012



Microsoft® SQL Server® 2012 Express es un sistema de administración de datos gratuito, eficaz y confiable que ofrece un almacén de datos completo y confiable para sitios web ligeros y aplicaciones de escritorio. (Microsoft, 2000)

## Splunk



- Reducción de riesgos y mejoras en la postura de Seguridad.
- Pasan de un enfoque reactivo a un enfoque proactivo.
- Buscan y corrigen problemas mucho más rápido (Reduciendo el tiempo de respuesta en las incidencias de TI hasta en un 90%)
- Racionalización de solución para ayudar a reducir los costos
- Realizan correlaciones complejas a través de múltiples fuentes de su infraestructura de TI.

## Smartphone



Un teléfono inteligente (Smartphone en inglés) construido sobre una plataforma informática móvil, con una mayor capacidad de computación y conectividad que un teléfono móvil convencional. El término 'inteligente' hace referencia a la capacidad de usarse como un computador de bolsillo, llegando incluso a remplazar a un computador personal en algunos casos.

Estos dispositivos tienen características similares a un teléfono celular, además incluyen las principales funciones de un PDA que son: libreta de direcciones, organizador de tareas, bloc de notas, calculadora, hoja de cálculo, etc. Al tener la capacidad de un teléfono celular para realizar comunicaciones es posible acceder a diferentes tipos de aplicaciones móviles usando tecnologías de comunicación celular.

## SPARKOL



Video Scribe permite crear animaciones propias, tiene varias herramientas para lograrlo como imágenes, texto, colores, se puede agregar sonido y obtener un video de alta definición o en formato pdf si se desea hacerlo en tu presentación.

## GOANIMATE



Es un programa que crea animaciones en flash, puede animar personajes como sea conveniente. Se puede usar varios modelos, modificarlo o crear escenas propias, al mismo tiempo añadir audio, movimientos, imágenes y fondos.

## WONDERSHARED VIDEO EDITOR

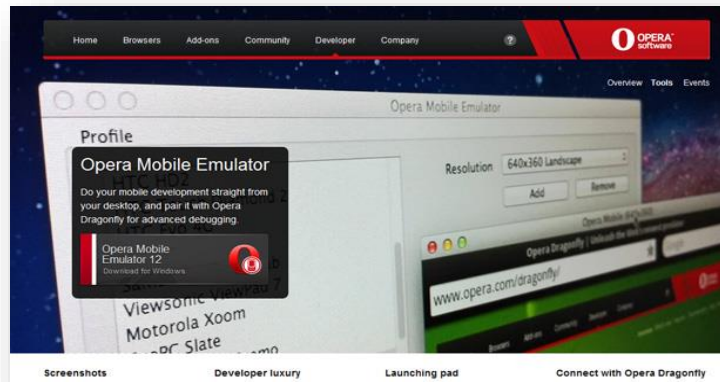


Editor de vídeo para:

- Montar películas con cualquier formato de vídeo, audio y fotografías.
- Personalizar vídeos con picture-in-picture, filtros, transiciones y más.
- Editar vídeo/audio/fotos con características clásicas como reducir, dividir, rotar y cortar.
- Detección de Escena Inteligente, divide de forma inteligente el vídeo en segmentos.
- Comparte películas en cualquier lugar: televisión, YouTube, Facebook, iPhone y más.



## OPERA MOBILE CLASSIC EMULATOR



Es un **emulador de diferentes navegadores móviles** en el que se depura el proyecto y se comprueba cómo se visualizan nuestras páginas web en cada uno de ellos.

La aplicación nos permite lanzar diferentes ventanas que luego podremos guardar como configuraciones personalizadas para futuras ocasiones; además de la resolución podremos definir la densidad de píxeles, modo de entrada y más aspectos.



# CAPITULO IV

## Contenido

Diseño del programa.....38

Diseño pedagógico.....43

Diseño técnico.....46

## CAPÍTULO IV DISEÑO DEL PROGRAMA

### METODOLOGÍA SCRUM

Metodología de desarrollo ágil y flexible para el desarrollo de software, se basa en un proceso de trabajo constante, iterativo e incremental.

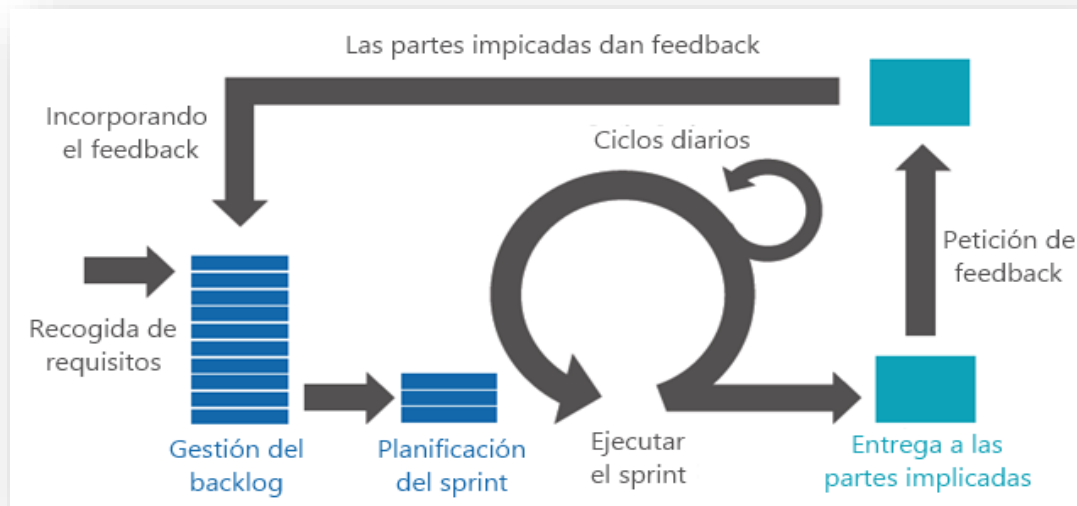


Figura 4.1. Metodología Scrum

Fuente: [WEB 3](Fernandoescolar, 2013)

### Roles en la metodología SCRUM

Existen dos aspectos fundamentales a diferenciar, los actores y las acciones:

1. Los actores ejecutarán las siguientes acciones:

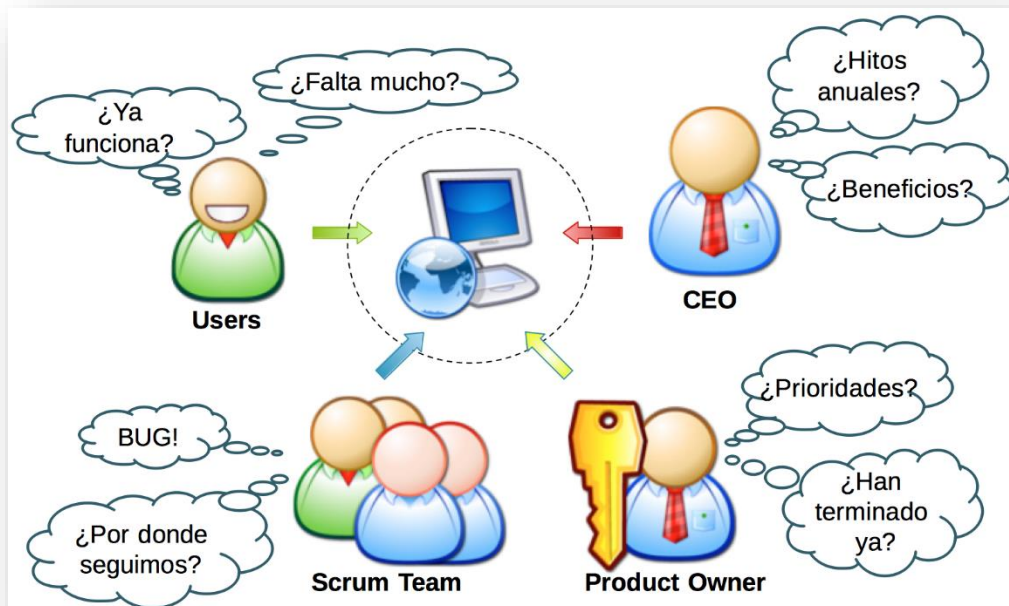
**ProductOwner.-** es la persona responsable de transmitir al equipo de desarrollo la visión del producto que se desea crear, conoce los requerimientos y marca las prioridades del proyecto o producto.

**Scrum Master.-** es la persona que asegura el seguimiento de la metodología guiando las reuniones y ayudando al equipo ante cualquier problema que pueda aparecer, garantiza que el equipo de trabajo no tenga impedimentos u obstáculos para abordar sus tareas dentro del proyecto.

**ScrumTeam.-** son las personas responsables de desarrollar y entregar el producto.

**Usuarios o Cliente.-** son los beneficiarios finales de la aplicación a desarrollar.

Las acciones tienen relación directa con los actores las acciones de Scrum forman parte de un ciclo iterativo repetitivo y tienen como objetivo minimizar el esfuerzo y maximizar el rendimiento en el desarrollo. (Marroquín, 2013)



**Figura 4.2.** Roles de Scrum

**Fuente:** [WEB 4](Amaya, 2014)

2. Las acciones fundamentales son:

**Definición del proyecto (ProductBacklog):** Es un documento que recoge el conjunto de requerimientos que se asocian al proyecto. El ProductOwneres el responsable de realizarlo y establecer las prioridades de cada requerimiento. Es un documento de alto nivel, que contiene descripciones genéricas (no detalladas), y que está sujeto a modificaciones a lo largo del desarrollo.

**Definición del Sprint (Sprint Backlog):** Un subconjunto de requerimientos, que provienen del ProductBacklog, para ser ejecutadas durante un periodo entre 1 y 4 semanas de

trabajo. El sprintbacklog es el documento que describe las tareas que son necesarias para realizar el subconjunto de requerimientos.(Marroquín, 2013)

### Ventajas de Scrum:

- 👍 Definiciones de iteraciones con fechas cortas de trabajo (2 a 4 semanas).
- 👍 El cliente puede comenzar a utilizar el producto rápidamente.
- 👍 El cliente puede decidir los nuevos objetivos a realizar.
- 👍 Se agiliza el proceso, porque se divide el problema en pequeñas tareas.
- 👍 Menos probabilidad de que se den sorpresas o desarrollos inesperados porque el cliente va viendo poco a poco lo que se está desarrollando.
- 👍 Es aplicable a cualquier tecnología y lenguaje d programación.

### Desventajas de Scrum:

- \* Dejar taras inconclusas puedan obstaculizar la planeación de nuevas sprints y se deba volver al problema original.
- \* Alto nivel de stress de los miembros del equipo, el desgaste puede ser excesivo y estresante lo que puede disminuir el rendimiento.
- \* Permite fallar si es necesario.
- \* El equipo de trabajo con poca experiencia.

### Participantes o equipo de trabajo

El conjunto de participantes para el desarrollo de la aplicación son:

*TABLA 4.1. PARTICIPANTES DE LA APLICACIÓN*

Nro.	Rol	Nombre
1	Cliente (Owner)	Fiscalía de Imbabura (Ibarra)
2	Facilitador (Scrum master)	Ing. Diego Trejo
3	Equipo SCRUM (Scrum team)	Ana Belén Cruz

**Fuente:** Propia

## Lista de requerimientos (PRODUCT BACKLOG)

Estos son los requerimientos establecidos:

*TABLA 4.2. REQUERIMIENTOS DE LA APLICACIÓN*

Id	Requerimientos
R1	Autenticación
R2	Conceptos claros y concretos
R3	Seguridad confidencial
R4	Ejemplos de la vida real
R5	Guía de ayuda
R6	Mensaje de auxilio
R7	Menús de información
R8	Geolocalización
R9	Acceso desde cualquier dispositivo con internet
R10	Conocimientos en ASP.NET, HTML5, CSS3
R11	Formulario denuncia

**Fuente:** Propia

## Priorizar los requerimientos (RELEASE BACKLOG)

Después de analizar la lista de requerimientos con el Owner (cliente) se obtiene las prioridades correspondientes:

*TABLA 4.3. PRIORIZAR LOS REQUERIMIENTOS DE LA APLICACIÓN*

Id	Requerimientos	Prioridad
R10	Conocimientos en ASP.NET, HTML5, CSS3	1
R1	Autenticación	2
R9	Acceso desde cualquier dispositivo con internet	3
R2	Conceptos claros y concretos	4
R6	Mensaje de auxilio	5
R8	Geolocalización	6
R3	Seguridad confidencial	7
R11	Formulario Denuncias	8
R4	Ejemplos de la vida real	9
R5	Guía de ayuda	10
R7	Menús de información	11

**Fuente:** Propia

## Planificación del proyecto (SPRINT)

El proyecto tiene un estimado de 287 días para su culminación y la jornada de trabajo será de 5 horas diarias, excepto feriados y los domingos. Siguiendo con la metodología, tenemos que cada uno de los requerimientos agruparlos en iteraciones.

**TABLA 4.4. SPRINT DEL PROYECTO**

Id	Desde	Hasta	Días	Nombre	Meta	Requerimiento
I1	2014-06-23	2014-07-21	25	Estudio del mercado	Conocer a los usuarios que está dirigida la aplicación, tener una noción de la cantidad de consumidores	Conocer la factibilidad de la aplicación.
I2	2014-07-22	2014-07-29	7	Identificar los temas	Obtener los temas más importantes	R1
I3	2014-07-30	2014-08-16	16	Contenido de cada tema	Definiciones concretas	R1
I4	2014-08-18	2014-08-20	3	Recolectar información	Obtener la necesaria	R1, R2, R3, R4, R5, R6, R7, R9, R10
I5	2014-08-22	2014-10-18	60	Herramientas a utilizar	Utilizar las más factibles y libres	R10
I6	2014-10-20	2014-10-23	4	Planificación de la aplicación	Tratar de cumplir de acuerdo a lo establecido	R5, R8
I7	2014-10-24	2014-10-29	5	Análisis de la aplicación	Llegar analizar mi aplicación con Splunk	R1, R2, R3, R4, R5, R6,
I8	2014-10-30	2014-11-27	24	Diseño de la aplicación	Evitar el incremento de abusadores y víctimas.	R1, R2, R3, R4, R5, R6, R7, R8, R9, R10
I9	2014-11-29	2015-03-21	97	Realización de la aplicación	Creación de la aplicación.	R1, R2, R3, R4, R5, R6, R7, R8, R9, R10
I10	2015-03-23	2015-04-04	12	Realización de pruebas	Este correcta la aplicación	R1, R2, R3, R4, R5, R6, R7, R8, R9, R10
I11	2015-04-06	2015-04-11	6	Implementación de la aplicación	Culminar la aplicación	R1, R2
I12	2015-04-13	2015-05-16	28	Documentación	Documentar todo lo	R1, R2, R3, R4, R5, R6,

**Fuente:** Propia

					realizado anteriormente	R7,R8, R9, R10
--	--	--	--	--	-------------------------	----------------

#### 4.1. Diseño Pedagógico

<b>ABUSO SEXUAL NIÑ@S Y ADOLESCENTES</b>			
<b>SUBTEMAS</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>ESTRATEGIAS</b>	<b>HERRAMIENTAS</b>
<b>Es importante</b>	Concientizar que nos puede ocurrir a todos.		
<b>¿Qué tan grave es el abuso sexual?</b>	Tener una idea de cuantas personas puede pasar por esta situación.		
<b>¿Qué es el abuso sexual?</b>	Dar a conocer que es y los medios utilizados.		
<b>Tipos de Abuso Sexual</b>	Reconocer los diferentes tipos de abuso		
<b>Tipos de abusadores</b>	Ayudarles a identificar posibles abusadores sexuales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Texto</li> <li>• Imagen</li> </ul>	HTML5, CSS3, Youtube,
<b>Causas del abuso sexual: Factores Socio-Culturales. Factores Familiares. Factores Individuales. Factores que posibilitan la ocurrencia del abuso.</b>	Reconocer los factores que nos rodean para que no ocurra un abuso sexual.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Imágenes animadas explicando el tema</li> <li>• Videos</li> <li>• Guía de ayuda</li> </ul>	Libros, JS, ASP.NET Internet.
<b>DETECTAR: Como reconocer al abusador. Señales de alerta:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Manifestación física</b></li> <li>• <b>Manifestación emocional.</b></li> </ul> <b>Reconocer a las víctimas adolescentes</b>	Identificar los cambios de niños, niños y adolescentes, para actuar a la brevedad posible y ayudar a la víctima.		
<b>Consecuencias en las victimas</b>	Sensibilizar al grupo respecto al problema y consecuencias		
<b>¿Qué hacer?</b>			



<b>Recomendaciones para la atención a víctimas:</b> <b>Asuma</b> <b>Escuche</b> <b>Proteja la intimidad</b> <b>Fortalezca la autoestima</b> <b>Desculpabilice</b> <b>Valore el riesgo</b> <b>Gane aliados en el grupo familiar</b> <b>Estimule la denuncia</b> <b>Preserve las pruebas</b> <b>Haga remisión y seguimiento del caso</b>	Recomendar para ayudar a la atención de las víctimas.		
<b>Donde voy</b>	Indicar las distintas organizaciones que prestan ayuda en estos casos.		

<b>DENUNCIAS Y CASOS DE ABUSO SEXUAL</b>			
<b>SUBTEMAS</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>ESTRATEGIAS</b>	<b>HERRAMIENTAS</b>
<b>Formato de la Denuncia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dar la facilidad de denunciar al abusador sin miedo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ruta hacia la justicia</li> <li>• Videos</li> <li>• Texto</li> <li>• Imágenes</li> </ul>	HTML5, CSS3, Libros, JS, ASP.NET Internet.
<b>Casos reales de abuso</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dar a conocer las experiencias para q tengan precaución</li> </ul>		
<b>Requisitos para la denuncia</b>	Ayudarles en caso de un posible abuso sexual.		

<b>LEYES DE APOYO DE LA CONSTITUCION</b>			
<b>SUBTEMAS</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>ESTRATEGIAS</b>	<b>HERRAMIENTAS</b>
<b>Delitos sexuales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocer el delito y la sanción.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Texto</li> <li>• Imágenes</li> </ul>	HTML5, CSS3, Libros, JS, ASP.NET Internet.
<b>LEY DE LA NIÑEZ Y ADOLESCENCIA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Investigar y recopilar la normativa legal vigente en cuanto a la protección de los Derechos</li> </ul>		

	Humanos de Niños, Niñas y Adolescentes.		
--	---	--	--

## PREVENCIÓN ABUSO SEXUAL NIÑAS Y ADOLESCENTES

SUBTEMAS	OBJETIVOS	ESTRATEGIAS	HERRAMIENTAS
<b>¿Qué son los factores protectores?</b>	Disminuir el riesgo de ocurrencia		
<b>¿Cuál es el Rol de los adultos?:</b> Amor Incondicional y reconocimiento Relaciones cercanas Comunicación Efectiva Disciplina sin violencia Resolución Pacífica de conflictos	Tener una idea clara de lo que se requiere de cada adulto para ser efectiva la prevención	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Texto</li> <li>• Imagen</li> <li>• Imágenes animadas explicando el tema</li> <li>• Videos</li> </ul>	HTML5,  CSS3,  Youtube,  Libros,  JS,  ASP.NET  Internet.
<b>Fortalecer a los niñas, niños:</b> Autoestima Ayudarlos a que se sientan Seguros Ayudarles a desarrollar su Autonomía Ayudarles a tener la capacidad de ponerse en el lugar del otro Estimular la capacidad de ser Asertivo Enseñarles sobre sexualidad Hablar sobre abuso sexual	Conocer y asumir la responsabilidad en la prevención del abuso sexual		
<b>El papel de los docentes y la escuela.</b>	Conocer la ayuda que dan a nuestros hijos con programas que realizan en la escuela.		
<b>Acciones de cuidado y protección.</b>	Ponerlas en práctica		
<b>Enseñando a prevenir:</b> Créale la intuición Corra Diga NO con firmeza No se deje manosear Cuéntale a una persona de confianza	Desarrollo de estrategias conductuales de seguridad y protección		

## 4.2. Diseño Técnico

Identificador (ID) de la Historia	Enunciado de la Historia				Criterios de Aceptación			
	Rol	Característica / Funcionalidad	Razón / Resultado	Número (#) de Escenario	Criterio de Aceptación (Título)	Contexto	Evento	Resultado / Comportamiento esperado
H1	Como Administrador	Restringir el acceso a los usuarios	Seguridad	1	Administrador	Administra el contenido de todo	Login	Seguridad de ingreso para las páginas
				2	Invitados	Ver registro	Login	
				3	Digitador	Recibir denuncia	Login	
				4	Público	Contenido	Ingreso directo	
H2	Como Cliente	Necesito el estudio del mercado	Factibilidad del proyecto	1	Usuarios dirigidos	En caso de tener varios usuarios	cuando tabulemos los datos	Conocer ¿A quién va dirigida la aplicación?
				2	Consumidor	En caso de tener varios consumidores	cuando tabulemos los datos	Conocer ¿Quién consumirá el producto?
				3	N/A	En caso de no tener ninguno de consumidor, o usuario	cuando tabulemos los datos	No se realizará la aplicación

H3	Como Cliente	Necesito saber el contenido pedagógico	Contenido claro y sencillo	1	Al menos un consumidor	En el caso de tener un rango de edades	leer el contexto	Se claro y sencillo para el rango de edad
				2	Con varios consumidores	En el caso de tener dos rangos de edades	leer el contexto	Que sea apto para sus edades
H4	Como Desarrollador	Necesito interfaz agradable para el consumidor	Con la finalidad de agradar al usuario	1	Al menos un menú	En caso que contenga varios temas	cuando hago Clic	El sistema retorna la información del tema
				2	Claridad del tema	En caso que explique con videos	cuando reproduzco	Una buena comprensión del tema
				3	Varios temas resaltados	En caso de temas más importantes	Cuando leo	Énfasis del contenido
				4	Diferentes textos	En caso de diferenciar los temas	Cuando leo	Legibilidad y diseño
				5	Varios colores	En caso de tener muchos colores	Cuando veo	No se limita al fondo y a los objetos

				6	Varios formatos de imágenes	En el caso de explicar el texto	Cuando veo	Claridad de lo leído.
				7	Menos texto en los párrafos	En caso de tener varios párrafos	Cuando leo	Interés en la lectura.

*TABLA 4.5. PILA DE PRODUCTO*

**Fuente:** Propia



# CAPITULO V

## Contenido

**Prototipo .....49**

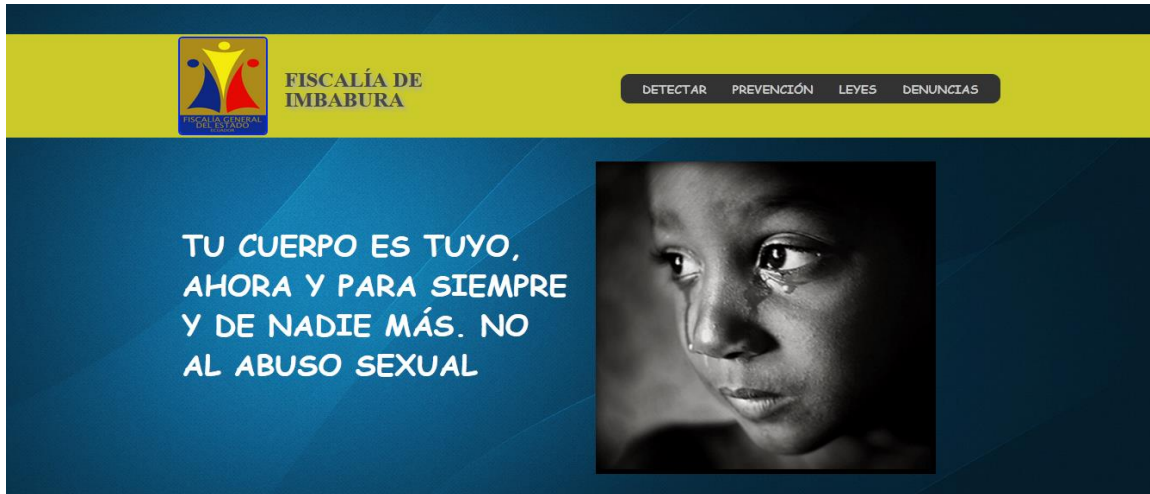
Recursos multimedia ..... 56

Medida de seguridad del prototipo 58

## CAPÍTULO V DESARROLLO DEL PROGRAMA

### 5.1. Producción del prototipo

Esta es la página principal de la aplicación, la cual tiene el logo y nombre de la Fiscalía de Imbabura, un menú, una frase y una imagen.



**Figura 5.1.** Página Pública Principal  
**Fuente:** Propia

En la parte inferior tiene otro menú con temas de interés, para concientizar a los usuarios de la vulnerabilidad que pueden tener los niños/as y adolescentes en algunos casos, este menú consta de casos, organizaciones, contactos que ayudarán en caso de conocer alguna víctima de abuso sexual.



**Figura 5.2.** Menú  
**Fuente:** Propia



En Abuso Sexual encontraras información del tema:

**¿Qué tan grave es el abuso sexual?**

Ocurre con mas frecuencia de lo que se piensa, se estima que aproximadamente 1 de cada 5 mujeres y 1 de cada 8 hombres sufren algún tipo de de abuso sexual antes de cumplir los 18 años. Desafortunadamente no todas llegan al conocimiento de las autoridades

**¿Qué es el abuso sexual?**  
Código de la Niñez y la Adolescencia del Ecuador, Art. 68.

Constituye abuso sexual todo contacto físico, sugerencia de naturaleza sexual, a los que se somete un niño, niña o adolescente, aun con su aparente consentimiento, mediante seducción, chantaje, intimidación, engaños, amenazas, o cualquier otro medio.

**Tipos de abuso sexual**

*Sin contacto*

**ES IMPORTANTE**

NO ESTÁS SOLA  
NO TENGAS MIEDO  
NO ESTÁS SOLO  
ROMPE EL SILENCIO

El abuso sexual es un problema que se presenta en diferentes edades, culturas, religiones, clases sociales, desde hace mucho tiempo atrás. Esta problemática afecta a nuestra niñez y nuestras familias en general, causando un gran impacto e incredulidad en todas las personas.

**NIÑOS/AS Y ADOLESCENTES**

- Violación
- Atentado contra el pudor
- Estupro

**Figura 5.3.** Contenidos Abuso Sexual  
**Fuente:** Propia

En casos varios videos de la vida real y dos en Ibarra.

**FISCALÍA DE IMBABURA**

PRINCIPAL DETECTAR PREVENCIÓN LEYES DENUNCIAS

**Ayudanos**

Depende de ti. ¡Ponte pilas! cuida, crea y protege a tus hijos!

**Menú**

- Abuso Sexual Informate
- Organizaciones

**Figura 5.4.** Casos de Abuso Sexual  
**Fuente:** Propia

La página Organizaciones contiene los nombres, direcciones, teléfonos de las organizaciones de apoyo de la ciudad de Ibarra.

**ORGANIZACION DE APOYO**

**DIRECCIÓN NACIONAL para el niño y el adolescente en Ecuador.**

La dirección es un servicio de la policía nacional que orienta sus esfuerzos a desarrollar planes, programas y proyectos de prevención, intervención y capacitación a favor de los niños, niñas y adolescentes.

**Dirección**  
Calle: Obispo 714 y Obispo  
Teléfono: 0432061214

**Ministerio de Inclusión económica y social.**  
entre los servicios del sistema MIES están la protección social, protección familiar, protección

**Servicio Alternativo Jurídico Apoyo legal, psicológico y social.**  
Es el responsable de garantizarles a

**Figura 5.5.** Página Organizaciones  
**Fuente:** Propia

En la página Contactos encuentras números telefónicos, direcciones de instituciones que te pueden ayudar.



**Figura 5.6.** Página de Contactos

**Fuente:** Propia

En esta parte se encuentra información de la Fiscalía de Imbabura.



**Figura 5.7.** Redes sociales de la Fiscalía

**Fuente:** Propia

En este menú constan los 4 módulos expuestos en el anteproyecto.



También en estos módulos hay otro menú que contiene información respecto a casos, organizaciones y contactos; el usuario va a cualquier opción del menú sin necesidad de salir a la página principal para acceder a dicha información. De esta manera facilito al usuario la navegación.

Encontrarás en la parte de la derecha de las páginas, información importante de la temática.

**Figura 5.8.** Menú interno

**Fuente:** Propia

## DETECTAR

En esta página se encuentran los cambios físicos o emocionales que pueden estar pasando en tus hijos/as, te advertirte que le prestes mucha atención y descartar un posible abuso sexual.

### Abre muy bien tus ojos...

Pon atención a las personas que comparten tiempo con tus hijos/as menores de edad.

### Identificar al Abusador Sexual

Indicadores de los sospechosos.



- Observa** al niño desvestirse, bañarse, y puede querer "ayudarlo".
- Besa** de forma muy íntima ("beso con lengua"), o lo sienta sobre su regazo.
- Mira** frecuentemente a la víctima.
- Es** sobreprotector y aleja a la víctima de los amigos y familiares.
- Pasa** mucho tiempo solo con la víctima o busca estar solo con ella.
- Se rehúsa** rotundamente a discutir sobre sexo, violaciones o incesto, teme ser descubierto si alguien pronuncia el tema.
- Mantiene** contacto físico con la víctima.
- Baña** a la víctima hij@ o, hijastr@ cuando ellos tienen edad suficiente para bañarse solos.
- Frecuentemente** inicia juegos en donde es necesario el contacto físico.

### Es importante



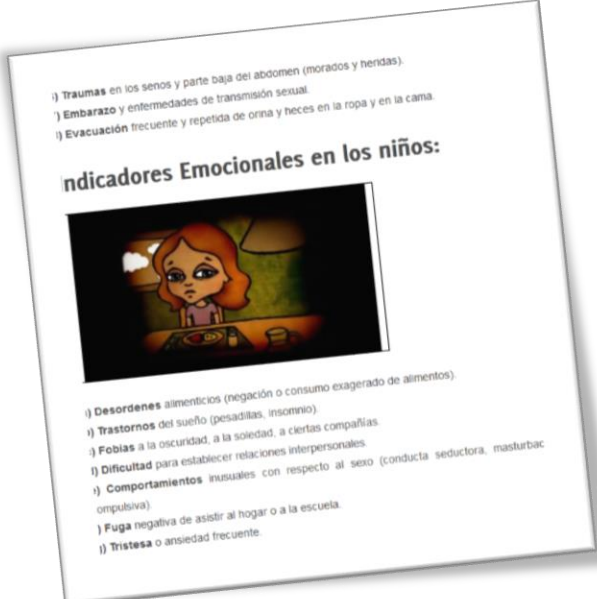
Fíjate muy bien en el comportamiento de tu niñ@ o adolescente hacia las demás personas, que no pase por alto el exceso de confianza de alguna persona de su círculo social. Enseñales a saber diferenciar lo bueno de lo malo y sobre todo ganate su confianza para que te comente si algunas vez pasa por este abuso de confianza para ayudarte.



Figura 5.9. Página Detectar el Abuso Sexual


Fuente: Propia

Esta página da la facilidad al usuario de elegir en leer o ver, si no le gusta leer; puede observar en el video y comprender el tema con facilidad.



i) Traumas en los senos y parte baja del abdomen (morados y heridas).  
j) Embarazo y enfermedades de transmisión sexual.  
k) Evacuación frecuente y repetida de orina y heces en la ropa y en la cama.

### Indicadores Emocionales en los niños:



- i) **Desordenes** alimenticios (negación o consumo exagerado de alimentos).
- i) **Trastornos** del sueño (pesadillas, insomnio).
- j) **Fobias** a la oscuridad, a la soledad, a ciertas compañías.
- i) **Dificultad** para establecer relaciones interpersonales.
- i) **Comportamientos** inusuales con respecto al sexo (conducta seductora, masturbación compulsiva).
- j) **Fuga** negativa de asistir al hogar o a la escuela.
- i) **Tristeza** o ansiedad frecuente.

Figura 5.10. Página indicadores de abuso sexual

Fuente: Propia

## PREVENIR

Contiene varias páginas con información del tema que ayuda a la prevención.

### Rol de los adultos y adultas

Deben promover y fortalecer los factores protectores que refuerzan la familia, la escuela, la comunidad y la sociedad. Convertirse en figuras cercanas y de confianza a las que el niño o la niña pueda recurrir cuando necesite ayuda.

### Factores protectores:



**1) Amor incondicionales y reconocimiento.**  
Un niño que es reconocido, aceptado, amado, con sus habilidades, debilidades y esta información es confirmada una y otra vez por las personas más importantes en su vida, estará construyendo su identidad de manera positiva.

El sentirse amado le da la certeza que sea lo que sea, que les pase cuenta con personas incondicionales que lo van a apoyar, en las que puede confiar y que estarán allí para seguir amándolo y ayudándolo cuando lo necesite.

**2) Relaciones cercanas**  
Tiempo y atención suficiente para el niño(a), pues al sentirse escuchado y que se interesen realmente por ella /el, de sus sentimientos, preocupaciones e inquietudes y estar cerca compartiendo levan y dificultades va a permitir construir

### Factores Protectores



Son los adultos quienes, por un lado, deben promover a través de sus actitudes, acciones y relaciones entornos más seguros para niños/as y la posibilidad de que estos crezcan fortalecidos contra el abuso.

### Menú

-  Abuso Sexual Informate
-  Casos Historias reales
-  Organizaciones


Figura 5.11. Página Prevenir el abuso sexual  
Fuente: Propia

## LEYES

Encontramos información de las leyes penales del Ecuador y también se puede descargar documentos relacionados con los deberes y derechos entre otros.

### Abuso Sexual

*Código de la Niñez y Adolescencia (Art. 68)*



Leys y Reglamentos

Sin perjuicio de lo que dispone el Código Penal sobre la materia, constituye abuso sexual todo contacto físico, sugerencia de naturaleza sexual, a los que se somete a un niño, niña o adolescente aún con su aparente consentimiento, mediante seducción, intimidación, engaños, amenazas o cualquier otro medio.


### Delitos sexuales

En los delitos sexuales, el consentimiento dado por la víctima menor de dieciocho años es irrelevante.

Delitos sexuales contra niños, niñas y adolescentes

CÓDIGO PENAL	
Delito	Sanción
Abuso sexual. Someter a una persona menor de 18 años a realizar actos de naturaleza sexual sin acceso carnal	8 - 4 años
Abuso sexual. Solicitar favores de naturaleza sexual, para sí o para un tercero, valiéndose de una situación de superioridad laboral, docente, religiosa o similar, con el anuncio expreso o tácito de causar a la víctima, o a su familia, un mal relacionado con las legítimas expectativas que pueda tener en el ámbito de dicha	2 - 4 años

### Falso testimonio



El Código Penal dice: hay falso testimonio punible cuando al declarar, confesar, o informar ante la autoridad pública, sea el informante persona particular o autoridad, se falta a sabiendas a la verdad, y perjuro, cuando se lo hace con juramento.

El falso testimonio se reprimirá con prisión de uno a tres años; y el perjurio, con reclusión menor de tres a seis años.

Si el falso testimonio o el perjurio se cometiere en causa penal, en perjuicio del inculpaado, la pena será de ocho a doce años de reclusión mayor.

Figura 5.12. Página Leyes  
Fuente: Propia

## DENUNCIAS

El video explica el procedimiento que se realiza en caso de ser víctima de abuso sexual.



**Figura 5.13.** Página Denuncia  
**Fuente:** Propia

Hay un formulario en el cual los usuarios pueden realizar cualquier pregunta.

Requerimos la contraseña del correo del usuario para la verificación de un correo válido (no ficticio) y poder contestar la pregunta ya que no se pierde tiempo respondiendo a correos que no existen.

The image shows a screenshot of a web form titled 'Enviar Mensaje'. The form includes fields for 'Nombre', 'Email', and 'Contraseña', and a larger 'Mensaje' text area. A 'Enviar' button is at the bottom. A message at the top states 'Es necesario llenar todos los campos'.

**Figura 5.14.** Enviar Mensaje  
**Fuente:** Propia

El digitador y administrador solo estos dos usuarios tienen permisos, para ingresar las denuncias respectivas en este formulario.

Pueden insertar, modificar y eliminar cualquier campo de información en cuanto a las denuncias realizadas que se encuentran almacenadas en la base de datos.

Figura 5.15. Formulario de la Denuncia

Fuente: Propia

En la parte inferior del formulario podemos observar la información de la base de datos, también se puede editar y eliminar las denuncias.

	Denuncia número	Origen del incidente	Informe número	Tipo de infracción	Flagrante	Consumado	Fecha del incidente	Hora del incidente	Parroquia	Dirección	Denunciante	C.I. / RUC	Teléfono	Relato de hechos
<a href="#">Editar</a> <a href="#">Eliminar</a>	10010184120391	PARTE POLICIAL	2014-651-PJ-SZ-4	VIOLACIÓN	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	23/02/2015 0:00:00	12:00:00	LA ESPERANZA	PARQUE LA ESPERANZA	FISCALIA GENERAL DEL ESTADO	1002987658	062967352	ADJUNTO PARTE POLICIAL NRO. 2014-651-PJ-SZ-1 DE FECHA 19 DE DICIEMBRE DEL 2014 CONSTAN EN 3 FOJA

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

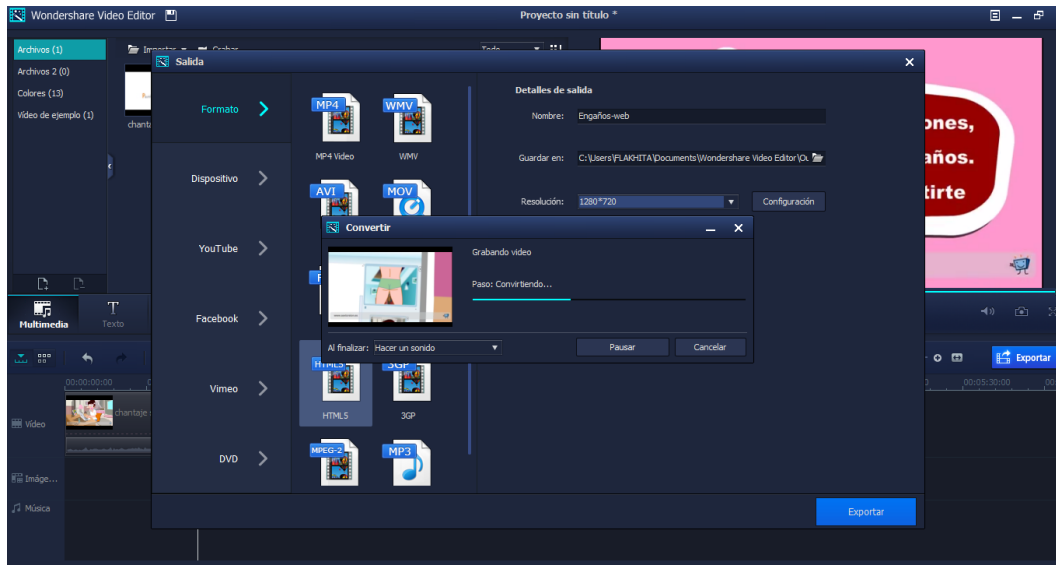
Figura 5.16. Información de la BDD

Fuente: Propia

## 5.2. Producción de los recursos multimedia

Los videos utilizados en la aplicación son tomados de la dirección web <http://www.sexting.es/> y otros ejemplos de youtube tratando de ver que el contenido sea el correcto.

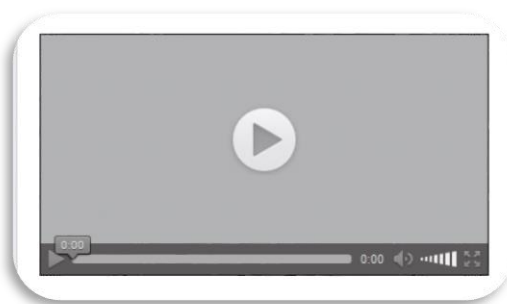
Son editados o cambiamos el formato para poder reproducirlos en la aplicación para se utilizó **Whondershare Video Editor**.



**Figura 5.17.** Whondershare video editor

**Fuente:** Propia

Los videos son implementados en la aplicación **ASP.NET** mediante el código y ajustamos a nuestra aplicación mediante **CSS3**:

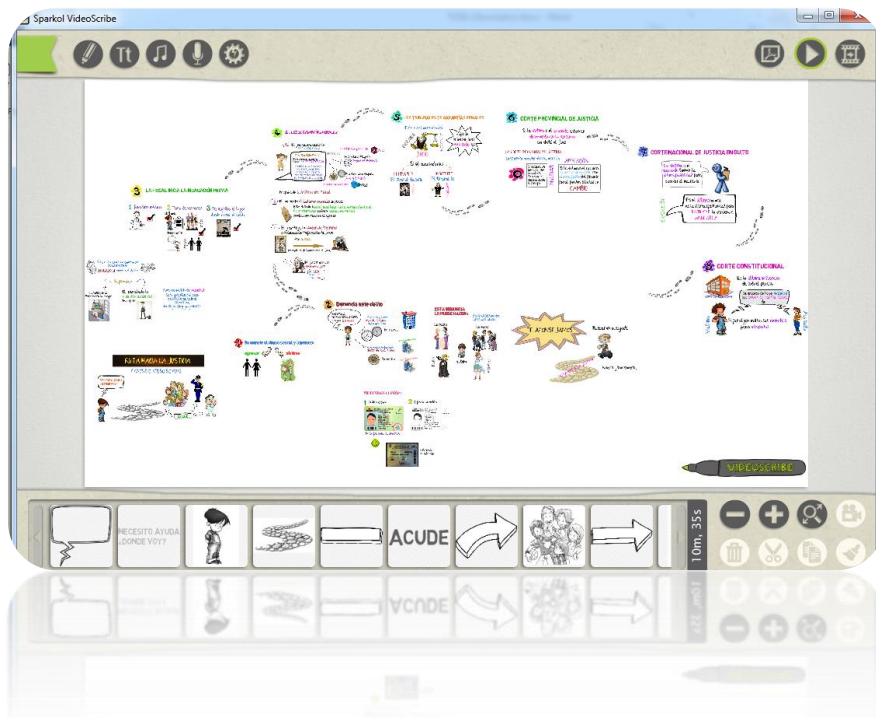


**Figura 5.18.** Video en Html5

**Fuente:** Propia

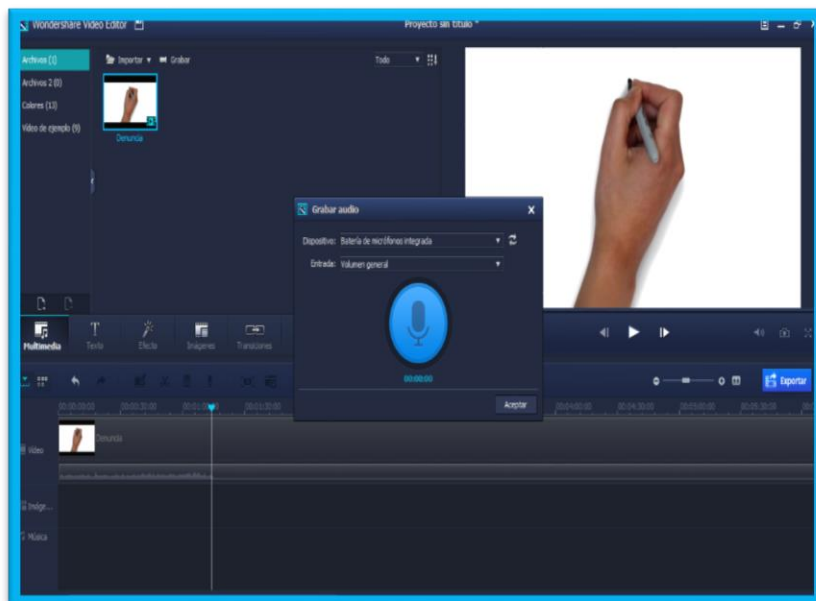
```
<video controls>
<source src=" ../videos/Señales-AS.mp4" type="video/mp4" />
<source src=" ../videos/ Señales-AS.webm" type="video/webm" />
</video>
```

**Sparkol** una herramienta multimedia que permite realizar un video personalizado utilizado en la Ruta hacia la Justicia.



**Figura 5.19.** Sparkol  
**Fuente:** Propia

Se edita el video realizado en Sparkol en Wondershare ya que el micrófono tiene mejor nitidez.



**Figura 5.20.** Editor de video  
**Fuente:** Propia



## Opera Móvil Emulador

Se comprueba en diferentes dispositivos móviles si la navegación es correcta.



Figura 5.21. Opera Móvil Emulador  
Fuente: Propia

### 5.3. Integración de las medidas de seguridad del prototipo

Se crea los roles pertinentes para la aplicación.

En la aplicación son 3:

- 1) Administrador
- 2) Digitador
- 3) Invitados.

#### Crear nueva función

Nombre nuevo de función:

Nombre de función	Agregar o eliminar usuarios	
Administrador	<a href="#">Administrar</a>	<a href="#">Eliminar</a>
Digitador	<a href="#">Administrar</a>	<a href="#">Eliminar</a>
Invitados	<a href="#">Administrar</a>	<a href="#">Eliminar</a>

Figura 5.22. Función de usuario  
Fuente: Propia

## Creación de Usuario

Para la autenticación, los usuarios serán administrados por la bdd creada y no por el sistema operativo.

¿Cómo obtienen acceso los usuarios a su sitio?

**Desde Internet**  
Seleccione esta opción si los usuarios obtienen acceso al sitio Web desde Internet. Los usuarios deben iniciar sesión mediante un formulario Web. El sitio utilizará la autenticación de formularios para identificar a los usuarios en función de la información de usuario que almacene en una base de datos.

**Desde una red local**  
Seleccione esta opción si los usuarios obtienen acceso al sitio Web desde una red local privada. El sitio utilizará la autenticación integrada de Microsoft Windows para identificar a los usuarios. Los usuarios con un nombre y una contraseña de usuario de Windows válidos obtendrán acceso al sitio.

**Figura 5.23.** Usuarios administrados por la bdd

**Fuente:** Propia

Creación de usuarios con los roles respectivos.

Usuario admin, contraseña: B3l3nFI4k&;

**Crear usuario**

Regístrese para obtener una nueva cuenta

Nombre de usuario:

Contraseña:

Confirmar contraseña:

Correo electrónico:

Pregunta de seguridad:

Respuesta de seguridad:

**Funciones**

Seleccione funciones para este usuario:

Administrador

Digitador

Usuario activo

**Figura 5.24.** Usuario admin

**Fuente:** Propia

Función: administrador del sistema.

**Crear usuario**

**Funciones**

Completar

La cuenta se ha creado correctamente.

Seleccione funciones para este usuario:

Administrador

Digitador

**Figura 5.25.** Función administrador

**Fuente:** Propia

Digitadores:

Usuario Carlos, contraseña: c4rl0s#

The screenshot shows a web form titled "Crear usuario" (Create user). The form includes the following fields and options:

- Regístrese para obtener una nueva cuenta
- Nombre de usuario: Carlos
- Contraseña: [masked]
- Confirmar contraseña: [masked]
- Correo electrónico: carlos@gmail.com
- Pregunta de seguridad: [empty]
- Respuesta de seguridad: [empty]
- Crear usuario button
- Usuario activo
- Funciones** section:
  - Seleccione funciones para este usuario:
  - Administrador
  - Digitador

**Figura 5.26.** Creación del usuario Carlos y su función digitador

**Fuente:** Propia

Usuario Mayra, contraseña: m4yr4&?

The screenshot shows a web form titled "Crear usuario" (Create user). The form includes the following fields and options:

- Regístrese para obtener una nueva cuenta
- Nombre de usuario: Mayra
- Contraseña: [masked]
- Confirmar contraseña: [masked]
- Correo electrónico: mayra28@yahoo.es
- Pregunta de seguridad: nn
- Respuesta de seguridad: nn
- Crear usuario button
- Usuario activo
- Funciones** section:
  - Seleccione funciones para este usuario:
  - Administrador
  - Digitador

**Figura 5.27.** Creación del usuario Mayra y su función digitador

**Fuente:** Propia

Se crea un invitado y se define la función correspondiente.

Invitado: Cris

Contraseña: (vmonit0

Crear usuario

Regístrate para obtener una nueva cuenta

Nombre de usuario: Cris

Contraseña: .....

Confirmar contraseña: .....

Correo electrónico: cvmonito@gmail.com

Pregunta de seguridad: nn

Respuesta de seguridad: nn

Crear usuario

Usuario activo

**Funciones**

Seleccione funciones para este usuario:

- Administrador
- Digitador
- Invitados

Figura 5.28. Creación del usuario Cris y su función invitado

Fuente: Propia

El administrador también debe tener el rol de digitador y el de invitados ya que el administra el sistema.

Activo	Nombre de usuario				Funciones
<input checked="" type="checkbox"/>	admin	<a href="#">Editar usuario</a>	<a href="#">Eliminar usuario</a>	<a href="#">Editar funciones</a>	Agregar " admin " a funciones: <input checked="" type="checkbox"/> Administrador <input checked="" type="checkbox"/> Digitador <input checked="" type="checkbox"/> Invitados
<input checked="" type="checkbox"/>	Carlos	<a href="#">Editar usuario</a>	<a href="#">Eliminar usuario</a>	<a href="#">Editar funciones</a>	
<input checked="" type="checkbox"/>	Cris	<a href="#">Editar usuario</a>	<a href="#">Eliminar usuario</a>	<a href="#">Editar funciones</a>	
<input checked="" type="checkbox"/>	Mayra	<a href="#">Editar usuario</a>	<a href="#">Eliminar usuario</a>	<a href="#">Editar funciones</a>	
<input checked="" type="checkbox"/>	Rimma	<a href="#">Editar usuario</a>	<a href="#">Eliminar usuario</a>	<a href="#">Editar funciones</a>	

[Crear nuevo usuario](#)

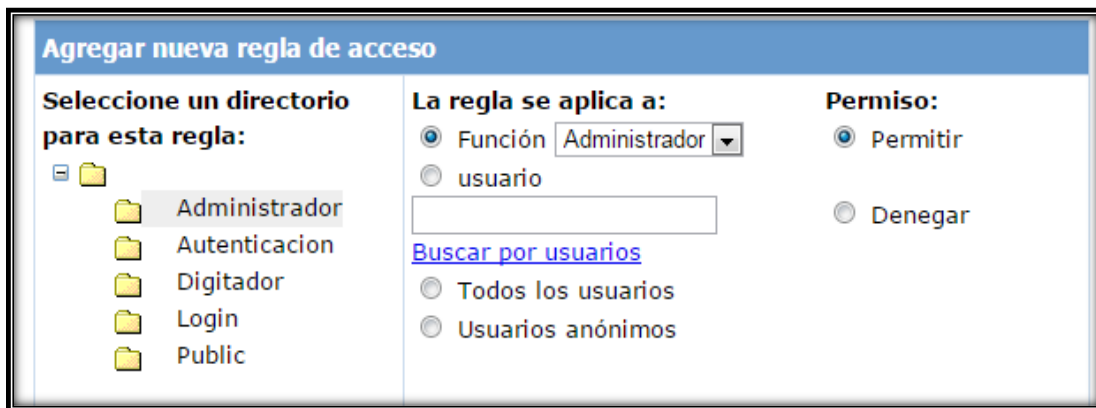
Figura 5.29. Usuarios y funciones

Fuente: Propia

Ahora creamos las reglas de acceso.

ASP.NET Membership evalúa las reglas de acceso desde arriba hacia abajo permitiendo entrar al usuario dependiendo de su rol a la información.

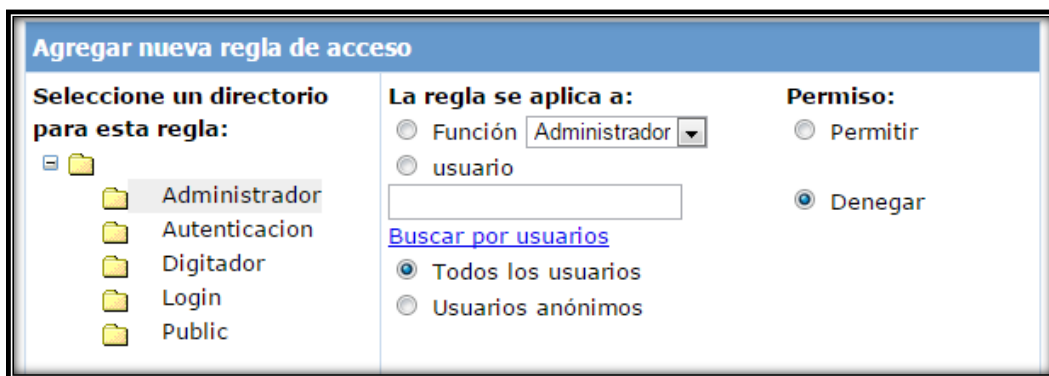
- \* El administrador puede entrar a la carpeta administrador



**Figura 5.30.** Reglas de acceso administrado

Fuente: Propia

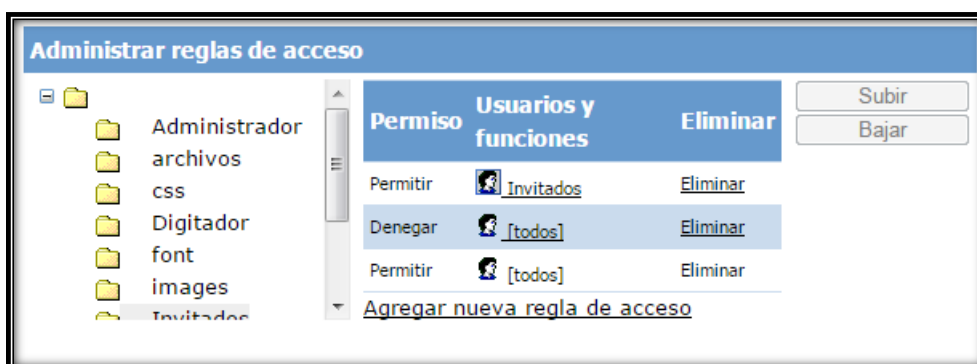
Y a los otros usuarios deniega el acceso.



**Figura 5.31.** Deniega el acceso a todos los usuarios

Fuente: Propia

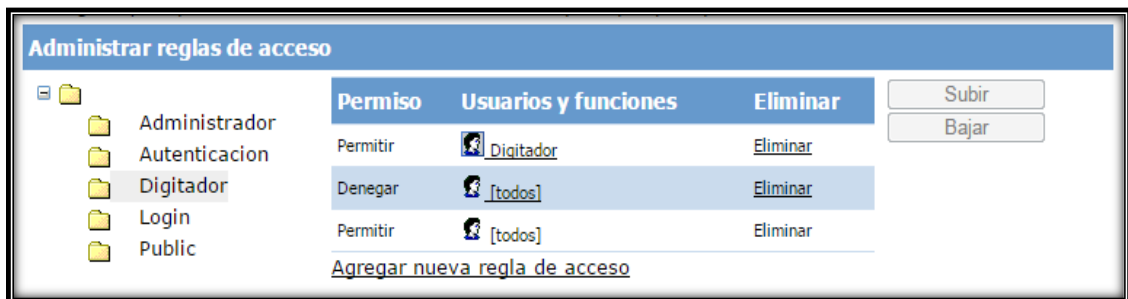
- \* Invitados es similar a administrador



**Figura 5.32.** Denegar y acceder a la información usuario invitado

Fuente: Propia

- \* Digitador es similar a administrador



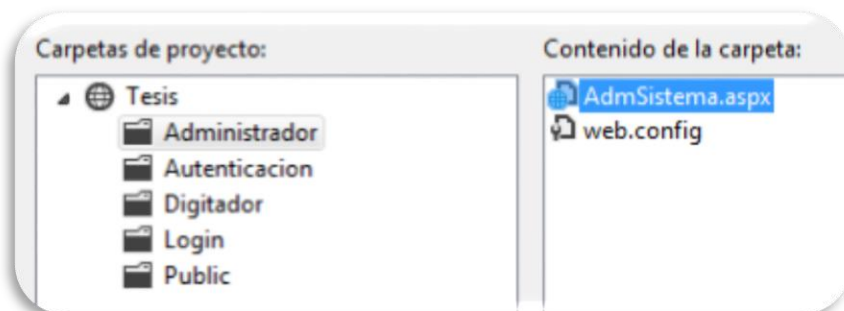
**Figura 5.33.** Denegar y acceder a la información usuario digitador

Fuente: Propia

- \* Login y Public deben tener acceso todos los usuarios.

Enlace a los distintos formularios.

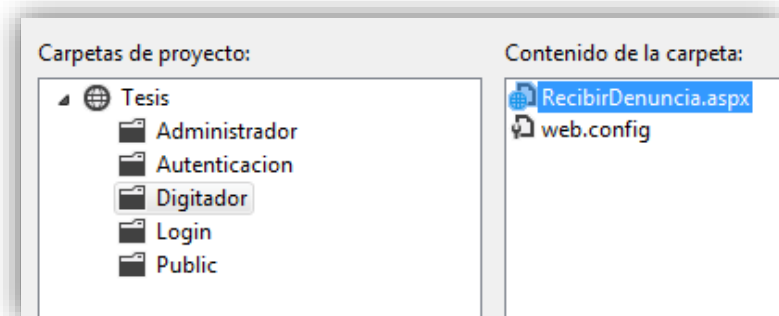
Administrar el sistema



**Figura 5.34.** Enlace administrar el sistema

Fuente: Propia

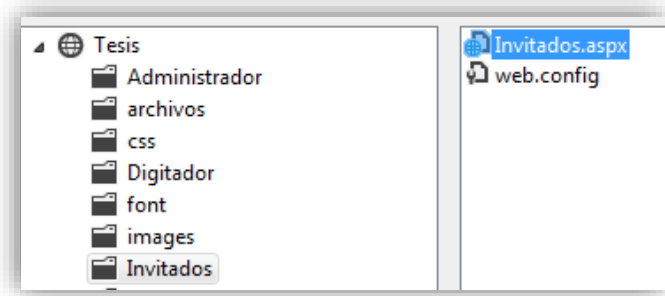
Recibir denuncias



**Figura 5.35.** Enlace recibir denuncias

Fuente: Propia

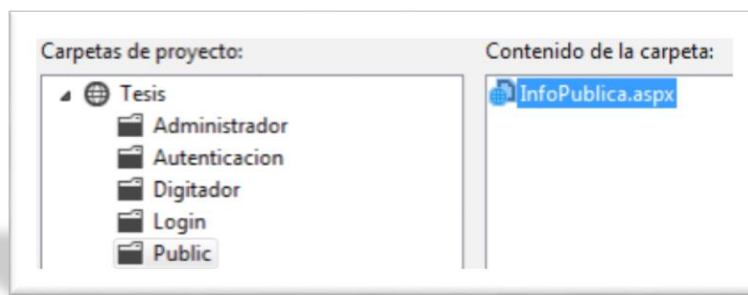
Información para todos los invitados



**Figura 5.36.** Enlace información para invitados

**Fuente:** Propia

Información pública



**Figura 5.37.** Enlace información pública

**Fuente:** Propia

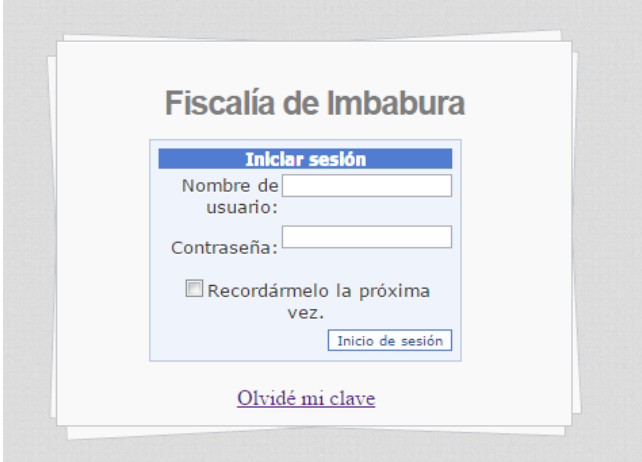
Formulario principal para ingresar a la aplicación.



**Figura 5.38.** Página Principal de la aplicación

**Fuente:** Propia

Se crea el formulario Login, para navegar en las páginas de acuerdo al usuario correspondiente.



**Figura 5.39.** Página de Logeo

**Fuente:** Propia



# CAPITULO VI

## Contenido

<b>Evaluaciones .....</b>	<b>66</b>
Analítica.....	66
Experta.....	67
Observacional.....	68

## CAPÍTULO VI

### EXPERIMENTACIÓN Y VALIDACIÓN DEL PROGRAMA

#### 6.1. Evaluaciones

En este tema se analizan los resultados de búsqueda de cuatro pestañas: Eventos, Patterns, Estadísticas y visualizaciones.

##### 6.1.1. Analítica

###### Eventos

La búsqueda por palabra clave utilizada en esta captura de pantalla recupera eventos y rellena la ficha Eventos resultados.

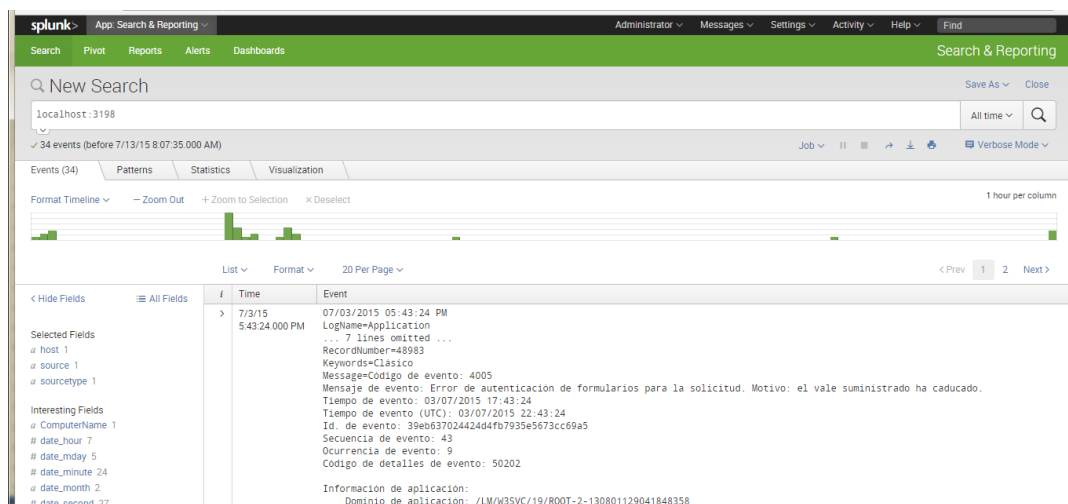


Figura 6.1. Análisis de la aplicación

Fuente: Propia

La ficha Eventos muestra la cronología de los eventos, la barra lateral campos, y el espectador eventos. De forma predeterminada, los eventos aparecen como una lista que se ordenó comenzando con el evento más reciente. En cada caso, se resaltan los términos de búsqueda coincidentes.

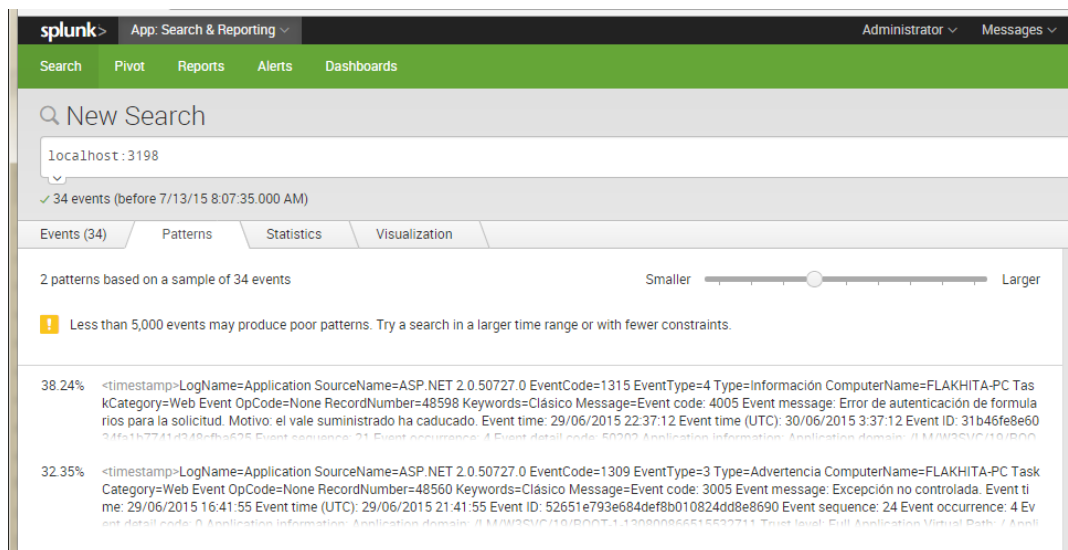
**Cronología de los acontecimientos:** Una representación visual de la serie de eventos que se producen en cada punto en el tiempo. A medida que la línea de tiempo se actualiza con los resultados de búsqueda, es posible que note grupos o patrones de barras. La altura de cada barra indica el recuento de los acontecimientos. Los picos o valles en la línea de

tiempo pueden indicar los picos de actividad o inactividad del servidor. Por lo tanto, la línea de tiempo resalta patrones de eventos o investiga picos y bajas en la actividad de eventos. Las opciones de línea de tiempo se encuentran por encima de la línea de tiempo.

## 6.1.2. Experta

### Patrones

La **ficha** Tramas simplifica la detección de patrones de eventos. Se muestra una lista de los patrones más comunes entre el conjunto de eventos obtenidos en su búsqueda. Cada uno de estos patrones representa una serie de eventos que todos comparten una estructura similar.



**Figura 6.2.** Eventos de la aplicación

**Fuente:** Propia

Puede hacer clic en un patrón a:

- Ver el número aproximado de los acontecimientos en los resultados que se ajustan al patrón.
- Vea la búsqueda que devuelve eventos con este patrón.
- Guarde el patrón de búsqueda como un tipo de evento, si califica.
- Crear una alerta basada en el patrón.

### 6.1.3. Observacional

#### Estadística

La ficha **Estadísticas** rellena cuando se ejecuta una búsqueda con la transformación de comandos como las estadísticas, top, gráfico, y así sucesivamente. La búsqueda por palabra clave anterior para "buttercupgames" no mostrar ningún resultado en esta ficha, ya que no tiene ningún comando de transformación.

En cambio, la ficha muestra las opciones para la creación de informes en Pivot, Informes rápida, y lo vincula a la documentación sobre la transformación de la búsqueda Comandos.

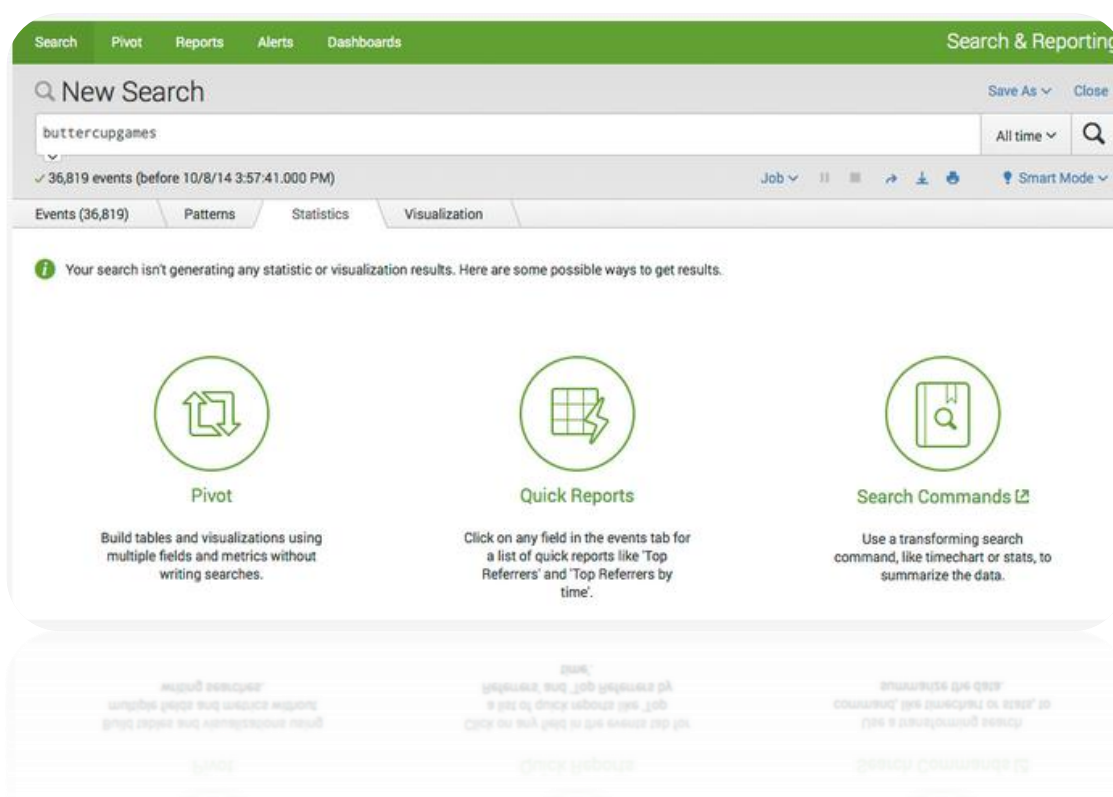
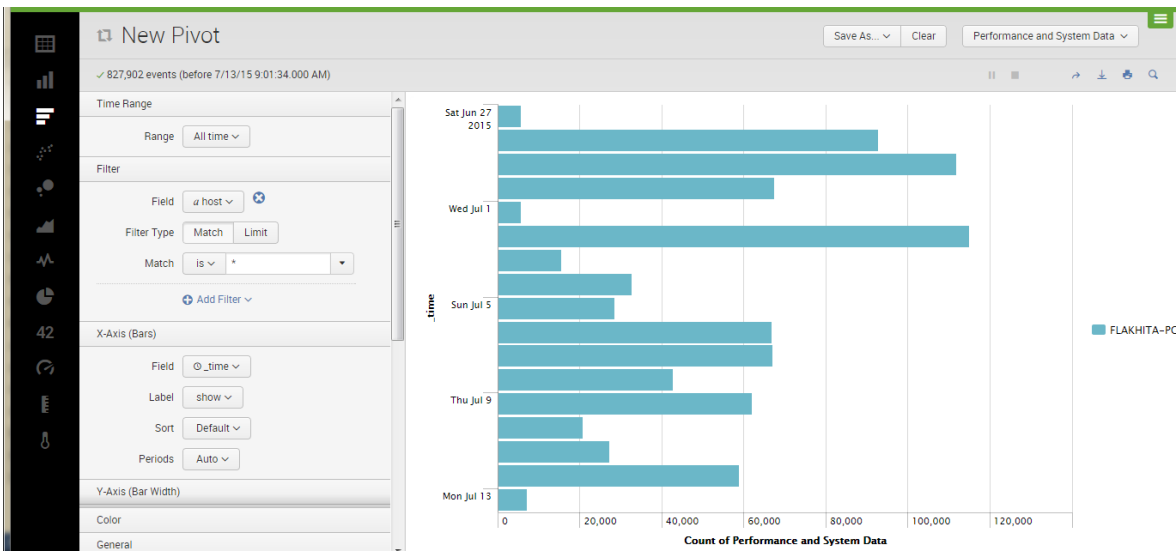


Figura 6.3. Splunk estadística

Fuente: Propia

#### Las visualizaciones

Búsquedas Transformando también pueblan la ficha **Visualización**. El área de resultados de la ficha Visualizaciones incluye un gráfico y la tabla de estadísticas usado para genera el gráfico.



**Figura 6.4.** Gráfico de los eventos de la aplicación

**Fuente:** Propia

Gráficamente se observa los eventos del host en el tiempo.

Puede cambiar el tipo y el formato de la visualización utilizando los menús por encima del área del gráfico de visualización. El menú de tipo de visualización muestra el nombre del tipo seleccionado



# CAPITULO VII

## Contenido

Mejoramiento del programa.....70

## CAPÍTULO VII ELABORACIÓN DE LA VERSIÓN DEFINITIVA

### 7.1. Mejoramiento del programa

La reunión retrospectiva es una herramienta del marco de trabajo Scrum, que pertenece a la familia de marcos de trabajo de desarrollo ágil, se realiza en cada iteración (denominado Sprint), justo después de la reunión de revisión de la iteración (Sprint Review Meeting) con el dueño del Producto (Product Owner). En esta reunión deben revisarse tres aspectos, lo que salió bien durante la iteración (aciertos), lo que no salió tan bien (errores) y las mejoras que pudieran hacerse en la próxima iteración para evitar errores y mantener aciertos.

El equipo habla sin tapujos de los éxitos y fracasos, siendo importante para el equipo el analizar su propio desempeño e identificar estrategias para mejorar sus procesos. De forma similar, el Scrum Master (Ing. Diego Trejo) puede observar impedimentos comunes que están afectando al equipo y tomar acciones para resolverlos.

La reunión usualmente se restringe a tres horas.

#### Formulario de reunión retrospectiva

¿Qué salió bien en la iteración? (aciertos)	¿Qué no salió bien en la iteración? (errores)	¿Qué mejoras vamos a implementar en la próxima iteración? (recomendaciones de mejora continua)
Estudio del Mercado  1. Número de encuestas a realizar. 2. Tabulación de datos 3. Cumplir los objetivos	1) Las preguntas mal formuladas de la encuesta a realizarse.	Volver a formular las preguntas.  Escribir en cada gráfico los resultados obtenidos.
4. Presentación de los resultados de la encuesta.  Identificar los temas	2) Diferentes maneras y enfoques de los temas, no decidirme por un solo enfoque.	Enumerar las tablas y la escribir su fuente bibliográfica.  Ser lo más concreto posible Documentar la bibliografía con Endnote

¿Qué salió bien en la iteración? (aciertos)	¿Qué no salió bien en la iteración? (errores)	¿Qué mejoras vamos a implementar en la próxima iteración? (recomendaciones de mejora continua)
5. Encontrar varias guías y libros que puedo utilizar.		
<p>Contenido de cada tema</p> <p>6. Información variada de los temas a tratar</p>	3) No guardar las páginas más importantes, para facilitar la documentación.	Hacer una tabla de contenidos, con sus objetivos.
<p>Recolectar información de la Fiscalía.</p> <p>7. Facilitaron los casos reales</p>	<p>4) Los primeros casos dados eran de niñ@s y adolescentes infractores.</p> <p>5) No me facilitaron el formato de la denuncia.</p> <p>6) No pedir en el mismo día toda la información requerida.</p>	<p>Ir personalmente para que me faciliten la información.</p> <p>Investigar la información restante.</p>
<p>Herramientas a utilizar</p> <p>8. Elegir herramientas que tengo conocimiento SQLServer, HTML5, CSS3.</p>	7) No investigar bien las herramientas complementarias, para cumplir el objetivo, ósea si las voy a utilizar en el proyecto o debo buscar otras.	<p>Investigar otras herramientas necesarias para cumplir el objetivo.</p> <p>Y que no retrase tanto el software.</p>
9. Planificación de la aplicación con tareas a realizar.	8) Cambio de opinión constantemente de las tareas a realizar.	Distribuir correctamente las tareas dando prioridades.
10. Implementar Seguridades		Usuarios y roles de cada uno.
11. Diseño de la plantilla principal y secundarias.	<p>9) Cambiar tres veces el diseño</p> <p>10) Pérdida de tiempo al realizar cambios constantemente.</p>	Terminar una acción y continuar con otra, no todas al mismo tiempo, ya que hay retraso y no se avanza.



¿Qué salió bien en la iteración? (aciertos)	¿Qué no salió bien en la iteración? (errores)	¿Qué mejoras vamos a implementar en la próxima iteración? (recomendaciones de mejora continua)
<p><b>12.</b> Implementar la información recolectada anteriormente.</p> <p><b>13.</b> Presentación de los avances.</p>	<p>11) No terminar la acción y continuar con otra, y no terminar ninguna.</p> <p>12) Cambiar constantemente de opinión con el diseño.</p> <p>13) Poner demasiado texto en el contenido.</p> <p>14) Formato de videos no es el adecuado.</p>	<p>Resumir el contenido, poner lo más relevante. Cambiar el formato de los videos para que se reproduzca en los diferentes navegadores, Llegar a obtener el resultado esperado en la aplicación.</p>
<p><b>14.</b> Presentar los cambios realizados</p> <p><b>15.</b> Implementar en el formulario de denuncias los botones Insertar, modificar y eliminar.</p> <p><b>16.</b> Realización de pruebas</p>	<p>15) El formulario de Denuncias, no se visualiza correctamente.</p> <p>16) Volver hacerlo manualmente. Complicación con el campo N_Denuncia ya que es un Identity.</p>	<p>Cambiar de estilo la presentación del formulario y las ventanas emergentes.</p> <p>Corregir y volver a presentar los cambios.</p>
<p><b>17.</b> Implementación de la aplicación</p>	<p>17) No llegar a este punto en el tiempo estimado.</p>	<p>Realizar los cambios necesarios para que la aplicación sea la correcta.</p>
<p><b>18.</b> Documentación</p>	<p>18) Dejar al final la mayoría de la documentación.</p> <p>19) Complicación en la documentación del capítulo VI, VII</p>	<p>Ir documentando poco a poco de acuerdo a cada iteración y al final solo ordenar todo lo realizado y continuar con lo que hace falta.</p> <p>Realizar los cambios recomendados.</p>
<p><b>19.</b> Realizar cambios a la documentación.</p> <p><b>20.</b> Presentar los cambios realizados.</p>		

**TABLA 7.1. RESUMEN REUNIÓN RETROSPECTIVA**

**Fuente:** Propia



# CAPITULO VIII

## **Contenido**

Valoración del software.....	73
<b>Valoración de mantenimiento.....</b>	<b>74</b>
<b>Costo beneficio .....</b>	<b>74</b>
Riesgos.....	75

**CAPÍTULO VIII  
EVALUACIÓN DE SOFTWARE**

**8.1. Valoración del software desarrollado**

EQUIPO	COSTO	
	Costo	Costo Tesista
Portátil: Sistema Operativo: Windows 7 Tipo: ProBook 4430s Memoria RAM: 4 GB Procesador: Intel® Core(TM) i5-2410M CPU 2,3 GHz	\$1200,00	\$0,00
Impresora	\$100,00	\$0,00
<b>SUMAN</b>	<b>\$1.300,00</b>	<b>\$0,00</b>

MATERIALES	COSTO	
	Costo	Costo Tesista
Hojas	\$5,00	\$5,00
Tinta (b/n y color)	\$55,00	\$55,00
Copias	\$52,00	\$52,00
Libro	\$100,00	\$100,00
<b>SUMAN</b>	<b>\$212,00</b>	<b>\$212,00</b>

SERVICIOS	COSTO	
	Costo	Costo Tesista
Energía	\$20,00	\$20,00
Teléfono	\$20,00	\$20,00
Plan de datos	\$180,00	\$180,00
Internet (8 meses)	\$200,00	\$200,00
Transporte	\$100,00	\$100,00
<b>SUMAN</b>	<b>\$520,00</b>	<b>\$520,00</b>

HONORARIOS	COSTO LICENCIA	
	Costo	Costo Tesista
Elaboración del proyecto (354x8)	\$2.832,00	\$0,00
<b>SUMAN</b>	<b>\$2.832,00</b>	<b>\$0,00</b>

OTROS GASTOS	COSTO	
	Costo	Costo Tesista
Anillados, Empastados y DVD	\$59,00	\$59,00
<b>SUMAN</b>	\$59,00	\$59,00

<b>SUBTOTAL</b>	<b>\$4.923,00</b>	<b>\$791,00</b>
<b>GASTOS IMPREVISTOS</b>	<b>\$738,45</b>	<b>\$118,65</b>
<b>TOTAL GASTOS</b>	<b>\$5.661,45</b>	<b>\$909,65</b>

**Costo total del proyecto: \$5.661,45**

### 8.2. Valoración de mantenimiento del software

Cantidad	Servicio
\$648.00	Internet
\$ 215.64	Hosting (3años) - HostPapa
\$ 300.00	Mantenimiento (1año - 4mant.)
<b>\$1163.64</b>	<b>TOTAL</b>




### 8.3. Costo - beneficio

La Fiscalía atiende 8 casos al mes.

ACTUA	BENEFICIO	COSTO (mes)
<b>Si la aplicación contrarresta por lo menos un acto de abuso sexual</b>	El beneficio moral es invaluable.	No cuantificable
<b>La Fiscalía</b>	Se beneficia como identidad corporativa con la difusión de la aplicación.	
<b>La Fiscalía</b>	Atención a un 10% más de usuarios en cuanto a la veracidad del caso.	
<b>La Fiscalía</b>	Ahorra un 10% en papel.	\$22,50
<b>Digitador</b>	Ahorra 5% de tiempo en atención al usuario.	\$8,80
<b>Abogado</b>	La Fiscalía en cuanto a gastos	\$45,44
<b>Médico</b>		\$54,54
<b>Investigador</b>		\$4,54 /hora
<b>Psicólogo</b>		\$36,36
<b>TOTAL</b>		<b>\$172,18</b>

## 8.4. Riesgos

TABLA 8.1. RIESGOS DE LA APLICACIÓN

FACTORES	
	a) Fiscalía no ponga en funcionamiento la aplicación.
	b) Los usuarios no cuentan con Smartphone.
	c) Los usuarios no cuentan con servicio de internet.
	d) Competencia en cuanto a futuras aplicaciones móviles de esta índole.
	e) Tecnología más rápida y eficiente.
	f) Fallas en los servidores de aplicaciones.

Fuente: Propia



# CAPITULO IX

## Contenido

Impactos.....	76
Conclusiones.....	79
Recomendaciones..	79

## CAPÍTULO IX IMPACTOS, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### Nivel de impacto:

- 3 Impacto alto negativo
- 2 Impacto medio negativo
- 1 Impacto bajo negativo
- 0 No hay impacto
- 1 Impacto bajo positivo
- 2 Impacto medio positivo
- 3 Impacto alto positivo

**Fórmula 9.1.**  $Nivel\ de\ impacto = \frac{\Sigma}{número\ de\ indicadores}$

### 9.1. Impacto Económico

*TABLA 9.1. IMPACTO ECONÓMICO*

IMPACTO ECONÓMICO								
INDICADOR	NIVELES DE IMPACTO	-3	-2	-1	0	1	2	3
Desarrolladores web							x	
Disminuir valor de bienes empleados en atender o prevenir la violencia							x	
Disminuir los servicios empleados en atender o prevenir la violencia								x
Contrarrestar la disminución de la productividad (Núcleo Familiar)							x	
<b>TOTAL</b>							6	3
							<b>Σ</b>	<b>9</b>

**Fuente:** Propia

$$NI = \frac{9}{6} = 1,5$$

Nivel de impacto económico = Bajo positivo

### **Análisis:**

En el marco del congreso de Internet que se desarrolló en Quito, Raúl Echeverría, director ejecutivo indicó que las expectativas de avance en la región para el 2015 alcanzarán el 60%. Pero esto depende del impacto de la crisis global y de cómo continúen evolucionando las economías de los países. Según los estudios de Lacnic, Ecuador aportará hasta el 2015 con 3,5 millones de abonados de Internet.

Las oportunidades para los desarrolladores de la web son amplias, ya que se habla de desarrollo de contenidos, servicios de pago, aplicaciones móviles, etc.

En relación a este último, el progreso de la telefonía móvil en la región alcanza un 110%, en promedio, aunque el 20% de la población no tiene acceso.

## **9.2. Impacto Social**

*TABLA 9.2. IMPACTO SOCIO-CULTURAL*

<b>IMPACTO SOCIO-CULTURAL</b>								
	<b>NIVELES DE IMPACTO</b>							
<b>INDICADOR</b>	<b>-3</b>	<b>-2</b>	<b>-1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	
Terminar con los tabús.						x		
Concientizar.						x		
Integración familiar mediante la comunicación.								x
Efectividad y rendimiento de los niños.					x			
Mejorar la calidad de vida de los menores.					x			
Atenuar actos inmorales.						x		
Disminuir las consecuencias a los menores.						x		
<b>TOTAL</b>					<b>2</b>	<b>8</b>	<b>3</b>	
						<b>Σ</b>	<b>13</b>	

**Fuente:** Propia

$$NI = \frac{13}{6} = 2,16$$

Nivel de impacto socio-cultural = Medio positivo.



**Análisis:**

El impacto que se prevé es positivo, no solo porque simplificará la búsqueda de información al respecto, sino también debido a que mediante la difusión de la campaña para dar a conocer la aplicación se logrará crear expectativa e interés de más personas, quienes se podrían convertir en clientes potenciales y empezar a instruirse en estos temas, dando origen a un número mayor de personas con amplios conocimientos.

**9.3. Impacto Ambiental**

*TABLA 9.3. IMPACTO AMBIENTAL*

<b>IMPACTO AMBIENTAL</b>								
<b>INDICADOR</b>	<b>NIVELES DE IMPACTO</b>	<b>-3</b>	<b>-2</b>	<b>-1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
Factor cultural							x	
<b>TOTAL</b>							2	
							<b>Σ</b>	2

Fuente: Propia

$$NI = \frac{2}{6} = 0.33$$

Nivel de impacto ambiental = ninguno.

**Análisis:**

La aplicación tendrá únicamente impacto a nivel ambiental en lo referente al factor cultural; dado que se pretende a través de esta, compactar conocimientos de abuso sexual, como evitarlo, leyes, etc. para que los interesados en la aplicación encuentren una alternativa útil y muy completa.

#### **9.4. Conclusiones**

- ✓ Los usuarios que están dispuestos a realizar consultas periódicamente en la aplicación, entenderán perfectamente el contenido del tema ya que son personas con criterio formado.
- ✓ Esta temática es de gran importancia para los padres ya que ellos son los protectores y deben saber cómo actuar ante una situación de esta magnitud; acudiendo a las personas indicadas para la ayuda correspondiente.
- ✓ La aplicación está diseñada para dispositivos que ayudarán a prevenir el abuso sexual.

#### **9.5. Recomendaciones**

- ❖ Asesorar a los servicios de salud en los estados para la aplicación de aspectos legislativos sobre salud y violencia familiar, sexual en otros marcos legales (leyes, códigos, etc.).
- ❖ Organizar y analizar sistemas, mecanismos y experiencias que permitan el intercambio eficiente de información oportuna y completa, entre niveles y sectores.
- ❖ Organizar y difundir información oportuna sobre investigaciones en el campo de violencia sexual.
- ❖ Trabajar juntos por el bienestar de los menores.
- ❖ Elaborar y difundir lineamientos para la implementación de campañas de sensibilización social para la prevención de la violencia sexual a nivel nacional y local.
- ❖ Sacar respaldos de las aplicaciones ya que al modificarlas puede cambiar su contenido.

## BILIOGRAFÍA

- ✚ Almonte, C., Insunza, C., & Ruiz, C. (2002). Abuso sexual en niños y adolescentes de ambos sexos. *Revista chilena de neuro-psiquiatría*, 40(1), 22-30.
- ✚ Carasso, D. (2012). Exploring Splunk. *published by CITO Research, New York, USA, ISBN, 978-970.*
- ✚ Echeburúa, E., & Corral, P. d. (2006). Secuelas emocionales en víctimas de abuso sexual en la infancia. *Cuadernos de Medicina Forense*(43-44), 75-82.
- ✚ Ecuador, A. C. (2008). Constitución del Ecuador. *Montecristi, Manabí, Ecuador: Registro Oficial.*
- ✚ Fernandoescolar. (2013). Scrum con TFS. Disponible en: <http://programandonet.com/web/scrum-con-tfs>
- ✚ Figuero, C. R., & Otero, M. O. (2005). El abuso sexual infantil. *Bol Pediatr*, 45, 3-16.
- ✚ Gutierrez, M. (2011). Desarrollo de un sistema de control de procesos de entrada y salida de un producto mediante tecnología móvil en empresas comerciales. 172.
- ✚ Kniberg, H. (2007). Scrum y XP desde las trincheras. *C4Media Inc. InfoQ.*
- ✚ Log, U. L. S. I. E. Data Analysis.
- ✚ Manual, S. U. (2013). Splunk App for Enterprise Security 2.4. *Retrieved June, 20, 2013.*
- ✚ Manzanero, A. L. (1996). Evaluando el testimonio de menores testigos y víctimas de abuso sexual. *Anuario de psicología jurídica*, 6, 13-34.
- ✚ Marroquín, M. L. t. (2013). Estudio y Desarrollo de aplicaciones para dispositivos móviles android. 216.
- ✚ Martínez, J. (2011). Prevención del abuso sexual infantil: Análisis crítico de los programas educativos. *Psykhé*, 9(2).
- ✚ Microsoft. (2000). Download Microsoft® SQL Server® 2012 Express from Official Microsoft Download Center.
- ✚ Nelson Amaya, N. (2014). Agile – Visual Management – Productividad Personal. Disponible en: <https://vanesatejada.wordpress.com/tag/scrum/>
- ✚ Noguerol, V., & Casado Flores, J. (1997). Aspectos psicológicos del abuso sexual infantil. *Niños maltratados*, 177-182.
- ✚ Pérez, J. S. (2002). *Programación con ASP. Net.*
- ✚ Sánchez, F. L., & del Campo Sánchez, A. (2006). Evaluación de un programa de prevención de abusos sexuales a menores en Educación Primaria. *Psicothema*, 18(1), 1-8.
- ✚ Schwaber, K. (2004). *Agile project management with Scrum*: Microsoft Press.

- ✚ Schwaber, K., & Sutherland, J. (2011). The scrum guide. *Scrum Alliance*.
- ✚ Team, W. A., Loesgen, B., Eide, A., Clark, M., Miller, C., Reynolds, M., . . . Batongbacal, M. (2001). *Professional ASP. net web services*: Wrox Press Ltd.
- ✚ Verdugo Ángel, M., Ángeles Alcedo, M., Bermejo, B., & Aguado, A. L. (2002). El abuso sexual en personas con discapacidad intelectual. *Psicothema*, 14(Suplemento), 124-129.
- ✚ Watters, A. Strata Week: Harvard Library releases big data for its books: Harvard offers big data for books, Cloudera's new Hadoop distribution, Splunk goes public.
- ✚ Zaffaroni, E. R. (2010). Presentación del Anteproyecto de Código Orgánico de Garantías Penales del Ecuador. *Ávila Santamaría, Ramiro (coordinador), Anteproyecto de Código Orgánico de Garantías Penales, la Constitucionalidad del Derecho Penal, en Serie Justicia y Derechos Humanos(17)*.

(Almonte, Insunza, & Ruiz, 2002; ángel Verdugo, ángeles Alcedo, Bermejo, & Aguado, 2002; Carasso, 2012; Ecuador, 2008; Echeburúa & Corral, 2006; FIGUERO & OTERO, 2005; Kniberg, 2007; Log; Manual, 2013; Manzanero, 1996; Martínez, 2011; Noguero & Casado Flores, 1997; Pérez, 2002; Sánchez & del Campo Sánchez, 2006; Schwaber, 2004; Schwaber & Sutherland, 2011; Team et al., 2001; Watters; Zaffaroni, 2010)

# ANEXOS



## GLOSARIO:

**ASP:** es una tecnología de Microsoft del tipo "lado del servidor" para páginas web generadas dinámicamente, que ha sido comercializada como un anexo a Internet Information Services (IIS).

**FTP:** También conocido como *File Transfer Protocol*, que significa protocolo de transferencia de archivos.

**HIPERTEXTO:** es el nombre que recibe el texto de un documento electrónico que conduce a otro texto relacionado.

**HTTP:** protocolo de transferencia de hipertexto

**HTTPS:** Protocolo seguro de transferencia de hipertexto

**NNTP:** Es un protocolo inicialmente creado para la lectura y publicación de artículos de noticias en I red.

**PERL:** es un lenguaje de programación, toma características del lenguaje C.

**PHP:** es un lenguaje de programación de uso general de código del lado del servidor originalmente diseñado para el desarrollo web de contenido dinámico.

**SMTP:** (*Protocolo para la transferencia simple de correo electrónico*) es un protocolo de red utilizado para el intercambio de mensajes de correo electrónico entre computadoras u otros dispositivos.

**WORLD WIDE WEB (WWW):** Ilamado comúnmente Web, es un sistema de documentos de hipertexto enlazados y accesibles mediante un navegador web.