



**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL**  
**Facultad de Ingeniería en Electricidad y Computación**

**“PLATAFORMA DE ICT PARA MOTIVAR A LAS MUJERES A  
REPORTAR CASOS DE ACOSO SEXUAL”**

**INFORME DE MATERIA INTEGRADORA**

Previo a la obtención del Título de:

**INGENIERO EN CIENCIAS COMPUTACIONALES**

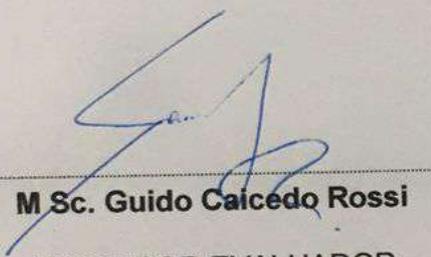
**MARCELO SEBASTIAN MOYANO LECARO**

**JOSE EDUARDO OCAMPO ORTIZ**

**GUAYAQUIL – ECUADOR**

**AÑO: 2017**

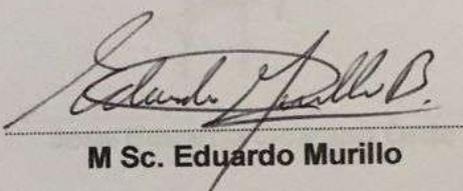
## TRIBUNAL DE EVALUACIÓN



---

**M Sc. Guido Calcedo Rossi**

PROFESOR EVALUADOR



---

**M Sc. Eduardo Murillo**

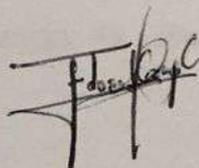
PROFESOR EVALUADOR

## DECLARACIÓN EXPRESA

"La responsabilidad y la autoría del contenido de este Trabajo de Titulación, nos corresponde exclusivamente; y damos nuestro consentimiento para que la ESPOL realice la comunicación pública de la obra por cualquier medio con el fin de promover la consulta, difusión y uso público de la producción intelectual"



.....  
**Marcelo Sebastián Moyano Lecaro**



.....  
**Jose Eduardo Ocampo Ortiz**

## **RESUMEN**

Nuestro trabajo de investigación aborda el Acoso Sexual en la METROVIA como Transporte Público en la ciudad de Guayaquil, del que son las víctimas de forma preferencial las mujeres, por falta de herramientas para denunciar de manera discreta este tipo de acoso han permitido que en muchos casos este acto quede impune.

A lo largo del trabajo se pondrá en evidencia los motivos por los cuales las mujeres afectadas se abstiene de realizar una denuncia; además de alternativas para ayudarlas a que puedan realizar sus quejas.

## ÍNDICE GENERAL

TRIBUNAL DE EVALUACIÓN.....	ii
DECLARACIÓN EXPRESA.....	iii
RESUMEN.....	iv
CAPÍTULO 1.....	1
1. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1 Definición del Problema.....	2
1.2 Justificación.....	2
1.3 Propuesta.....	2
1.4 Contribución.....	3
CAPÍTULO 2.....	5
2. REVISION DE LITERATURA.....	5
2.1 Introducción.....	5
2.2 Acoso Sexual.....	5
2.3 Acoso Sexual en lugares Públicos.....	6
2.4 Acoso en el transporte Público.....	7
CAPÍTULO 3.....	8
3. INVESTIGACIÓN DE USUARIOS.....	8
3.1 Entrevista.....	8
3.2 Principios de diseño.....	8
CAPÍTULO 4.....	10
4. PROCESO DE DISEÑO.....	10
4.1 Generación de Conceptos.....	10
4.2 Métodos usados para la generación de conceptos.....	11
4.3 Formas de reportar los acosos sexuales.....	11
4.4 Selección de Conceptos: Aplicación Móvil y Página Web Adaptativa.....	12
4.5 Desarrollo de Concepto.....	12

4.6	Prototipo.....	12
CAPÍTULO 5.....		13
5.	CONCEPTO FINAL .....	13
5.1	Descripción del Modelo .....	13
5.2	Evaluación .....	14
5.3	Hallazgos y Resultados.....	15
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....		16
BIBLIOGRAFÍA .....		17

# CAPÍTULO 1

## 1. INTRODUCCIÓN.

El acoso sexual de las mujeres en el transporte público es una preocupación creciente en los países en desarrollo como el Ecuador. En Guayaquil, una de las ciudades más grandes del Ecuador, el 63% de las mujeres dicen que tienen experiencias de acoso al menos una vez durante el uso de transporte público [1]. Estos acosos generalmente ocurren durante un lapso muy corto y puede tomar múltiples formas, que van desde silbidos, miradas, guiños, y contacto físico no deseado. Como una forma de discriminación sexual, el acoso en las calles puede socavar la seguridad de las mujeres y la autoestima junto con su libertad de participar en actividades de la vida diaria en los lugares públicos.

Para aliviar este problema, los gobiernos locales ecuatorianos han explorado diferentes soluciones. En Guayaquil las autoridades trataron de poner en marcha un servicio de transporte exclusivo para las mujeres por la segunda mitad del 2015 [2]. Sin embargo este plan no se cristalizó. El Gobierno local de Quito, por otro lado, propuso un tipo diferente de solución; como parte de la declaración de estado de emergencia en el sistema de transporte público, se desplegaron 5 puestos de asistencia dentro de grandes estaciones de autobuses de la ciudad. Estas cabinas tienen la intención de proporcionar apoyo emocional y psicológico a las víctimas de acoso, así como para facilitar los informes de incidencias de acoso [3].

Además de las intervenciones sociales, otros países en desarrollo han explorado el papel de las tecnologías de información y comunicación TICs. “Hollaback” [4], por ejemplo, es una organización de los movimientos sociales que utiliza la narración colectiva en línea para dibujar la conciencia de acoso en la calle. Además, Hollaback ofrece a los usuarios una aplicación de teléfono inteligente para la documentación, la cartografía y el intercambio de los incidentes de acoso en las calles. Varias otras incidencias comparten un enfoque similar: que

proporciona a las mujeres con medios para seleccionar la ubicación, documentar y describir el acoso que han experimentado y permitir que esta información se visualice en un mapa.

Esta Soluciones propuestas sin duda tienen el potencial de ayudar a las mujeres a que se sientan más capacitadas y sensibilizar al público en general sobre el problema del acoso sexual en los espacios públicos. Sin embargo, no abordan de manera explícita los problemas que enfrentan las mujeres cuando se enfrentan a un incidente de acoso sexual en los autobuses públicos en las mayorías de los casos, la duración del incidente es muy corto y la identificación de los autores es muy difícil de lograr. Por lo tanto, al no ser posible documentar el acoso o informarle inmediatamente a los amigos o autoridades al respecto. Sin embargo, no hay exploraciones del uso de las TICs para abordar las cuestiones de acoso sexual en las grandes ciudades de los países en vías de América del sur, como Quito o Guayaquil.

### **1.1 Definición del Problema.**

Actualmente en el transporte público de Guayaquil-METROVIA las mujeres son acosadas sexualmente y no pueden informar inmediatamente el hecho de forma cómoda, segura, privada y rápida. No se ha respetado la privacidad de las mujeres que requieren relatar la vivencia de este tipo, pretendiendo comunicarles a los usuarios que acceden a este transporte público los diferentes tipos de posibles acoso sexuales a los que están expuestos a vivir si no tienen precaución.

### **1.2 Justificación**

Es indispensable solucionar el problema antes expuesto para que los usuarios del transporte público de Guayaquil-METROVIA puedan ser tratados por psicólogos de la institución. Utilizando soluciones informáticas se puede mejorar los tiempos de respuesta al empoderar a las mujeres que han sido víctimas de acoso para compartir su vivencia con la debida privacidad. De esta manera también sentirán que su aporte ayudara a la sociedad.

### **1.3 Propuesta**

Se propone la creación de una página web adaptiva a través de la cual se pueda de manera ágil consultar las paradas del transporte público de Guayaquil-METROVIA desde un dispositivo móvil o un computador con acceso a internet, en la cual permite a las mujeres realizar consultas sobre los casos en donde se realizan con mayor frecuencia estos tipo de acoso y también podrán contar sus experiencias vividas para así ayudar a las demás mujeres que ingresen al portal.

#### **1.4 Contribución**

Esta Aplicación web (debe) permitirá generar patrones de conducta para ayudar a los usuarios reconoce a un sospechoso de posible acoso, registrar los acosos vividos por el usuario sin tener que exponerlos frente a un extraño manteniendo así su privacidad. Además permitirá la consulta de experiencias vividas por otras personas y así prevenir a las mujeres de la ciudad de Guayaquil para que puedan tomar medidas para evitar los acosos.

Por la problemática antes expuesta se defina como problema científico de la investigación: ¿Cómo permitirles a los usuarios registrar el acoso sexual vivido en la METROVIA de forma rápida y cómoda? El objetivo de estudio se centra en la gestión de acosos sexuales y la confidencialidad de la información registrada por el usuario, para lo cual el campo de acción está orientada a la gestión de la información de acoso sexual registrada por los usuarios en el transporte público Guayaquil-METROVIA.

La investigación que se desarrolla tiene como objetivo general: implementar una aplicación web capaz de gestionar los acosos sexuales de los usuarios en el transporte público Guayaquil-METROVIA.

Como Objetivo específicos se plantean los siguientes:

1. Identificar los sistemas multiplataforma y de software libre existente a nivel mundial que permite la gestión de información de acoso sexual en las mujeres.
2. Identificar los diferentes tipos o clase de acosos sexuales para poder crear pautas que identifiquen una situación de acoso sexual.

3. Fundamentar el uso de metodologías, tecnologías y herramientas de desarrollo de software a utilizar.
4. Definir los procesos que permitirán desarrollar una aplicación web para la gestión de hechos por acoso sexual.
5. Definir el diseño e implementación de la aplicación web.
6. Diseñar los componentes por casos de usos.

Las **tareas de la investigación** a desarrollar para cumplir los objetivos trazados son:

1. Evaluar los sistemas existente para le denuncia de acoso sexual en el ámbito extranjero y nacional.
2. Estudiar documentos sobre los Lenguajes de Modelado, Metodologías de desarrollo para realizar una aplicación que sea fácil y rápida para reportar un caso de abuso sexual.
3. Realizar el diseño teórico metodológico de la investigación.
4. Realizar levantamiento de requisitos.
5. Crear los diagramas de clases del análisis y diseño.

Para dar respuesta a la interrogante planteada en el problema científico se parte de la siguiente **Hipótesis**: con el diseño de una aplicación web adaptativa que permita la gestión de incidentes de acoso sexual, se ofrece una solución para elevar la calidad de servicio en el transporte público de Guayaquil-METROVIA.

## CAPÍTULO 2

### 2. REVISION DE LITERATURA.

#### 2.1 Introducción

En el presente capítulo se abordan los fundamentos teóricos relacionados con el acoso sexual. Además, se describen las hipótesis que justifican la investigación y se analiza el tipo de aplicación que se desarrollará, así como la definición del diseño de la aplicación, de los requerimientos de la aplicación. También se define la metodología de desarrollo, herramientas, tecnologías y lenguajes de programación que se usaran el desarrollo del software.

Según los autores Muriel y Enric se define el diseño centrado en el usuario (DCU), como una aproximación al diseño de productos y aplicaciones que sitúa al usuario en el centro de todo el proceso. Así, podemos entender el DCU como una filosofía cuya premisa es que, para garantizar el éxito de un producto, hay que tener en cuenta al usuario en todas las fases del diseño. Además, también podemos entender el DCU como una metodología de desarrollo: una forma de planificar los proyectos y un conjunto de métodos que se pueden utilizar en cada una de las principales fases [5].

#### 2.2 Acoso Sexual

Desde una perspectiva de género, el acoso sea sexual o moral, se considera como una forma de violencia contra la mujer y una violación de sus derechos. Fueron las feministas estadounidenses quienes a mediados de las décadas de 1970 acuñaron el término “sexual harassment”, denunciando la existencia de chantajes sexuales en el ámbito laboral que eran considerados comúnmente como conducta “normal” y lograron el establecimiento de la primera legislación contra el acoso sexual en el trabajo en la segunda mitad de esta década.

De hecho, las mujeres resultan más frecuentemente afectadas por el acoso sexual debido a su situación de discriminación y subordinación social, siendo los agresores mayoritariamente del sexo masculino. El problema guarda relación con

los roles atribuidos a los hombres y a las mujeres en la vida social y económica que, a su vez, directa o indirectamente, afecta a la situación de las mujeres en el mercado del trabajo y en el ambiente laboral.

### **2.3 Acoso Sexual en lugares Públicos**

El acoso sexual en lugares públicos constituye una práctica en ciudades de diversas partes del mundo (New York, Hong Kong, Sevilla, La Habana, Bogotá, Nueva Delhi, Lima, Ottawa, en ciudades de Arabia Saudita, Kuwait, México, etc.) y las formas que adopta son muy variadas (ofensas verbales, acoso físico, exhibicionismo, etc.), así como los interlocutores a los que se dirige: mujeres, niños, homosexuales, etc. En India, Nigeria, China, Francia, existen legislaciones que específicamente sancionan el hostigamiento en lugares públicos, mismas que no han alcanzado su erradicación. En nuestro país, la presencia del acoso sexual en lugares públicos no se concentra solo en la capital: en las principales ciudades de la provincia se presentan también esta clase de interacciones.

Una frase ofensiva, una mirada lasciva o un toqueteo sexual, son experiencias de todos los días cuando se trata de trasladarse a la escuela o al trabajo. Sin embargo, el acoso sexual en lugares públicos es un componente invisible de las interacciones cotidianas, que afecta las vidas de muchas personas, pero del que se habla muy poco. La brevedad de su duración, así como la forma velada en la que muchas veces se presenta, disfrazándose de halagos, susurrándose al oído o confundándose en la multitud, lo hace aparentemente intangible.

No obstante, a pesar de la presencia tan extendida de esta práctica en diversos lugares del mundo, sabemos muy poco acerca de ella: no sabemos si adopta las mismas formas en todos los lugares, qué diferencias existen entre ellas y qué las provoca, así como la gravedad de sus efectos en la vida de las personas que lo experimentan, pues ha sido un fenómeno que, dentro del ámbito del acoso sexual, ha recibido muy poca atención. Las escasas pruebas de su existencia se basan en testimonio recogidos por las creaciones de foros en algunas páginas de internet, por la presencia de lagunas asociaciones ciudadanas que le han prestado interés y por la aparición de leyes que en algunos países lo castigan.

## 2.4 Acoso en el transporte Público

Muchas las personas utilizamos el medio de transporte público para trasladarnos de un lugar a otro, pero muchas veces al subir este medio de transporte, no suelen haber asientos porque todos están ocupados y tanto hombres como mujeres tiene que ir de pie. Pero lo complicado para una mujer al ir en estas condiciones, es que cuando el medio de transporte está lleno, las mujeres son agredidas físicamente por los hombres ya que estos empiezan a manosearlas y les tocan sus partes íntimas, lo que es un atentado al pudor de las mujeres.

Muchas veces, este tipo de agresión, no es reclamada ya que la mujer tiene miedo de que el hombre reaccione mal como insultándola o agrediendo verbalmente o tal vez tiene recelo con las demás personas que van en el bus y no quieren que la gente se entere que han sido agredidas.

Este problema según las estadísticas que ha hecho el municipio de la ciudad abarcan a un 25% de las mujeres entre 25 a 40 años de edad; el 80% de las mujeres tiene miedo de usar el transporte público ya que pueden sufrir este tipo de violencia.

No solo en Ecuador, sino en varios países de América Latina, se han generado campañas en contra del acoso a la mujer en el transporte público, he incluso se ha pensado en crear un medio de transporte que sea exclusivo para las mujeres lo cual genera un gran debate ya que por un lado se estaría evitando que las mujeres sean víctimas de este tipo de acoso, pero por otro lado, no se generaría conciencia en los hombres para que no sigan cometiendo este tipo de actos de acoso sexual hacia las mujeres, lo que haría que el acoso en la calle o en los espacios públicos se siga provocando cotidianamente.

## CAPÍTULO 3

### 3. INVESTIGACIÓN DE USUARIOS.

Para atacar el problema hemos decidido (decido) centrarnos en las mujeres guayaquileñas que utilizan el transporte público METROVIA con edades entre veinte y cuarenta años. Debido al acoso sexual que sufren quedan expuestas a varios problemas leves o hasta graves, que pueden tanto en la salud física como en la mental, y cuyas consecuencias pudieran afectar la esfera doméstica, familiar o sentimental. Se escogió este tipo de grupo porque están expuestas a la realidad del tema del acoso y su rango de edades les permite estar en contacto con la tecnología, además de estar abiertas a cambios. También hemos decidido enfocarnos en las mujeres con un nivel socioeconómico medio-bajo las cuales en su mayoría utilizan el medio de transporte en estudio.

Gracias a la colaboración de las mujeres que frecuentan y utilizan el transporte público METROVIA en sus diferentes estaciones, hemos logrado contar con 8 mujeres participantes. Todas las participantes manifestaron tener acceso a tecnologías como ordenadores o Smartphone, ya sea desde sus hogares o trabajo.

Con el fin de permitir a las mujeres participantes explicar su contexto, necesidades, limitaciones y restricciones, hemos adoptado el método de entrevista.

#### 3.1 Entrevista

Para poder entender mejor la situación que viven las participantes, se realizaron entrevista semi-estructuradas con cada una de las mujeres. Las entrevistas nos dieron a conocer la percepción de las mujeres acosadas sexualmente, consecuencias que tiene que sobrellevar y como la sociedad no hace nada por mitigar esta situación.

#### 3.2 Principios de diseño

Durante la investigación se trata como principio de diseño a la arquitectura del software, interfaz de usuario y la estructura de los datos. Es la muestra o forma de agrupar las representaciones arquitectónicas, las interfaces en el nivel de componente y despliegue. A continuación, se listan cada una de los principios;

1. **Representar la arquitectura:** Se defina la relación entre los principales elementos de la aplicación, los niveles de profundidad del menú de navegación, estilos y estructura interna de la aplicación.
2. **Representación gráfica de los requerimientos del software:** Describe interacción entre el usuario y la aplicación, así como la conexión con otros sistemas. Además, de explicar el flujo de información y comportamiento.
3. **Estructura de Datos:** Convierte la información entrada al sistema en datos persistentes de la bases de datos del sistema. Los datos estarán relacionados entre sí a través de los diferentes tipo de relaciones que unen las tablas en la bases de datos. Ejemplo de ellos son: relación uno-muchos, uno-uno, muchos-uno y de muchos a muchos.

## CAPÍTULO 4

### 4. PROCESO DE DISEÑO

#### 4.1 Generación de Conceptos

Nuestros conceptos de diseño han sido basados en la información obtenida de la investigación de usuarios que se realizó con las mujeres participantes de las cuales son usuarias frecuentes del transporte público METROVIA. Estos conceptos enfatizaran en los conceptos identificados: la seguridad que se requiere debido al entorno en que se desenvuelven los participantes, privacidad y anonimato para las mujeres que comparten su experiencia, agilidad al momento de realizarlo, empoderamiento de las mujeres para prevenir que estas situaciones sigan ocurriendo.

Entre las ideas de diseño generadas está el Quiosco para reportar acoso. Esta idea se basa en el interés de dejar por sentado la inseguridad y los abusos que sufren las mujeres como usuarios del transporte público METROVIA. Este diseño se centra en el empoderamiento brindado para reportar un acoso de una manera fácil e intuitiva. El quiosco estaría disponible en cada estación del transporte público METROVIA para que sea reportado para que todo caso de acoso sea reportado de manera inmediata.

Motivado por el nivel de acceso a tecnologías que manifestaron tener las mujeres participantes, se exploró un concepto para que sea una aplicación Móvil la que permita a las mujeres que han sido víctimas de algún acoso en cualquiera de las estaciones del transporte público METROVIA reportar el incidente, consultar estaciones donde se reportes más incidencias y tomar las debidas precauciones.

Aunque las ideas abordadas estaban centradas en los insights (conceptos), todas carecían de un factor importante: no eran lo suficientemente seguros de utilizar en el entorno bajo el cual las participantes manifestaron que se desenvolvían y por lo que tato restaba motivación para su uso.

Para poder brindar el grado de seguridad esperado exploramos el concepto de una página web adaptativa de tal forma que pueda ser accedida desde un ordenador y adaptativa a cualquier dispositivo móvil. De esta manera si las participantes no sentían la seguridad para utilizar su Smartphone en ese momento, entonces podrían reportar desde un ordenador en sus respectivos puesto de trabajo o incluso desde su hogar. No obstante no se estaba motivando lo suficiente a las participantes para compartir sus experiencias y reportarlas.

Luego decidimos que el concepto final se centraría tanto en la privacidad como en la agilidad al reportar los acontecimientos y en la seguridad del entorno de las participantes. Por lo tanto, se consideró (considera) la idea de una aplicación móvil desde la cual simplemente agitando el Smartphone se pueda reportar un acoso y desde la cual también se pueda consultar todo lo reportado desde Smartphone permitiendo al usuario modificar los datos de ser necesario. El concepto se complementa con la página WEB RESPONSIVE desde la cual se observaran las rutas con mayores reportes de acoso y también permitirá el ingreso y consultas de los datos ingresados. Además, las consultas desde la página podrán ser valoradas permitiendo a los usuarios comunicar si les ha sido de ayuda tener el conocimiento de lo sucedido.

#### **4.2 Métodos usados para la generación de conceptos**

Para la creación de conceptos en la presente investigación se realizó inicialmente un estudio de la problemática existente teniendo en cuenta el método de exploración para poder llegar a las diferentes conclusiones. Donde se realizaron entrevista a mujeres en los diferentes paraderos de la METROVIA. Las definiciones emitidas por el autor fue la síntesis de los análisis realizados de cada elemento que permite el desarrollo de la aplicación web adaptativa.

#### **4.3 Formas de reportar los acosos sexuales**

- 1 Aplicación web adaptativa accesible desde cualquier dispositivo móvil o computador.
- 2 Aplicación Móvil desde la cual simplemente agitado el Smartphone se puede reportar un acoso, así como permite al usuario modificar los datos de ser necesario

#### **4.4 Selección de Conceptos: Aplicación Móvil y Página Web Adaptativa**

La idea de la aplicación móvil es aprovechar el acceso a Smartphone que tienen las participantes para que puedan reportar de una manera ágil cada vez que sufran de un acoso con tan solo agitar su Smartphone; mientras que con la página WEB podrán realizar, además de ingresar y consultar, las valoraciones de cada una de las vivencias reportadas. Con cada valoración positiva, la persona que compartió su experiencia recibirá por mail una notificación expresándole lo importante que fue para otra persona saberlo, ayudando así a los demás a prevenir. Se decidió seguir adelante con este concepto porque su enfoque materializa todos los conceptos de la investigación de usuario.

#### **4.5 Desarrollo de Concepto**

Aunque ya se había seleccionado la idea del concepto en la cual se iba a trabajar, aun había algunos aspectos del diseño que necesitaban ser definidos, desde los datos que se solicitan para reportar los acosos, la interacción que se ofrece desde la aplicación y para ser más específicos si de la manera planteada sería la forma aceptada por los usuarios.

Para alcanzar una versión más definida del concepto se realizó un prototipo y se presentó la idea a las participantes para obtener sus impresiones y retroalimentación sobre el diseño. Con los resultados obtenidos se pudo alcanzar una definición más clara del concepto.

#### **4.6 Prototipo**

Para comunicar el concepto de la aplicación móvil y la página web a las mujeres participantes y obtener su reacción y retroalimentación, se construyó un prototipo usando flujos de pantallas en diapositivas. El principal objetivo fue presentar las herramientas a las mujeres y guiarlas en el manejo para obtener ideas de lo que ellas esperan de este tipo de herramientas.

## CAPÍTULO 5

### 5. CONCEPTO FINAL

#### 5.1 Descripción del Modelo

Tanto las reacciones como las preocupaciones de los participantes, así como las constantes revisiones de las interacciones con el prototipo planteado, nos permitieron explorar algunas opciones de diseño para el concepto final.

Hemos considerado las ventajas y desventajas de diseñar una aplicación móvil complementada con una página web. También se exploró las diferentes maneras de interacción, así como la manera que deberían de reaccionar tanto la aplicación como la página

Uno de los aspectos importantes rescatados de la participación de las mujeres con el prototipo fue la posibilidad y necesidad de ser notificadas cuando su aporte haya sido de ayuda para alguien más como parte de la motivación para continuar haciéndolo. Se consideró notificar vía correo electrónico cuando un reporte sea considerado de utilidad para otra persona.

Las figuras 5.1, 5.2, 5.3, 5.4 muestran las interfaces de la aplicación que reflejan los requerimientos del software:



Figura 5.1: Pantalla de inicio.

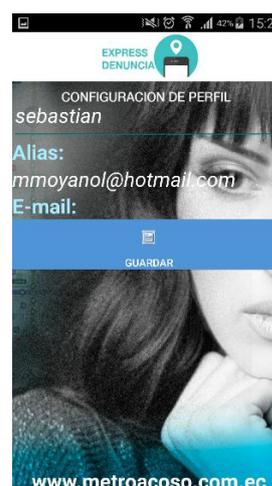
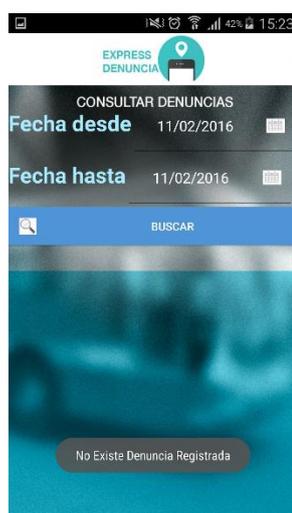


Figura 5.2: Configuración de Perfil.



**Figura 5.3: Consulta de Denuncias.**



**Figura 5.4: Edición de Denuncias.**

## 5.2 Evaluación

Hemos contado con la participación y colaboración de 8 mujeres las cuales usan con frecuencia el transporte público METROVIA. Se procedió a realizar una breve introducción del área de estudio como preparación. Se les consulto sobre sus experiencias como usuario de este medio de transporte y la seguridad que les brinda para movilizarse.

Luego se procedió a mostrarle la versión del prototipo de la página con la cual pudieron interactuar y se les solicito sus comentarios para conocer de qué manera se sentirían más cómodas y motivadas para utilizar esta herramienta. Mientras observamos como reaccionaban las participantes con la página, sus comentarios nos ayudaban a mejorar la interacción ofrecida. A continuación, se les presento la versión del prototipo de la aplicación móvil con la cual se sintieron más familiarizadas puest que el uso de un Smartphone formaba parte de sus hábitos cotidianos.

Una vez mostradas las diferentes maneras de un acoso, las participantes se sintieron más entusiasmadas ya que lo podían hacer a su conveniencia. Esto les permitió interactuar con más fluidez con todas las herramientas.

En la entrevista realizada a los usuarios implicados en acoso sexuales se tuvo en cuenta las siguientes preguntas:

- Genero.
- Edad.
- Medios de transporte utilizado con mayor frecuencia.
- Qué problema o quejas ha experimentado con el transporte público.
- Ha experimentado estos problemas en la METROVIA.
- En que rutas u horarios ha experimentado estos problemas.
- Como se sentiría más segura como usuaria de este medio de transporte.

### **5.3 Hallazgos y Resultados**

En general, las actividades realizadas con los participantes nos revelaron su interés por mitigar y ayudar a que los acosos que sufren en el transporte público desaparezcan o por lo menos disminuyan.

Ante la poca atención que le prestan las autoridades, las participantes mostraron gran interés en contar con una herramienta que mientras tanto les permita tomar medidas de prevención ante esta situación. Sabiendo que la retroalimentación de los participantes no debía ser considerada literalmente, procedimos con el diseño de la idea considerando las preocupaciones de los participantes.

Consideramos los siguientes hallazgos del concepto final:

Agitar el Smartphone para reportar un acoso puede desencadenar ciertos registros involuntarios debido al movimiento natural del uso de Smartphone.

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### Conclusiones

- 1 La necesidad de dar un apoyo a las afectadas por este problema social está latente al igual que la predisposición por controlar el malestar que causa.
- 2 Los voluntarios que colaboraron con el uso de la aplicación mostraron una adaptación rápida debido al uso de un teléfono celular como medio ya que este es parte de su vida cotidiana.
- 3 La discreción y anonimato que puede brindar la solución fue principal motivación para su uso.

### Recomendaciones

1. Debido a la diferentes sensibilidad de cata teléfono celular por los diferentes componentes que usa cada fabricante en cada modelo se generan falses positivos por lo cual se debe refinar la captura de denuncias para disminuir éstos datos.
2. Masificar la adopción de métodos de denuncias como la solución propuesta para que el problema tienda a disminuir y los afectados se sientan apoyados.

## BIBLIOGRAFÍA

- [1] Vistazo. (2014, Diciembre). METROVÍA SOLO PARA MUJERES SE DEBE A QUE EL 63% SON VÍCTIMAS DE ACOSO SEXUAL [online]. Disponible en <http://vistazo.com/seccion/pa%C3%ADs/metrov%C3%ADa-solo-para-mujeres-se-debe-que-el-63-son-v%C3%ADctimas-de-acoso-sexual>.
- [2] EL COMERCIO, (2014, diciembre). Una Metrovia para las mujeres en Guayaquil está en estudio [online]. Disponible en <http://www.elcomercio.com/actualidad/metrovia-exclusivo-transporte-mujeres-guayaquil.html>.
- [3] EL COMERCIO, (2011, junio). Cabinas denuncia acoso transporte Quito [online]. Disponible en: <http://www.elcomercio.com/video/cabinas-denuncia-acoso-transporte-quito.html>.
- [4] Hollaback, Hollaback [online]. Disponible en: <https://www.ihollaback.org/>.
- [5] M.G Domingo and E. MPera. "Diseño Centrado en el Usuario". Disponible en: [https://www.exabyteinformatica.com/uoc/Informatica/Interaccion\\_persona\\_ordenador/Interaccion\\_persona\\_ordenador\\_\(Modulo\\_3\).pdf](https://www.exabyteinformatica.com/uoc/Informatica/Interaccion_persona_ordenador/Interaccion_persona_ordenador_(Modulo_3).pdf).