

Genvi: propuesta de un desarrollo tecnológico para abordar la violencia de género

Juan Pablo Quiñones¹, Viviana Harari¹ and Ivana Harari¹

¹ Facultad de Informática, Universidad Nacional de La Plata. La Plata, CP 1900, Argentina
jpq.1987@gmail.com; {vharari, iharari}@info.unlp.edu.ar

Abstract. Según Florence Raes, representante de la ONU Mujeres de Paraguay y Argentina, en América Latina 1 de cada 3 mujeres en promedio, ha padecido violencia física y/o sexual en una relación íntima a lo largo de su vida. La violencia de género es una problemática social y cultural que se da a nivel mundial y en diferentes estratos sociales. La cantidad de mujeres que sufren este delito son alarmantes y, año tras año aumentan a pesar de las leyes y programas que se vienen impulsando desde diferentes sectores de la Sociedad. En la mayoría de los casos, el silencio que rodea a la víctima se encuentra condicionado por factores económicos, políticos, legales e institucionales como así también por el conjunto de tradiciones, costumbres y reglas vigentes en cada sociedad. Esta problemática, según especialistas en temas de género, es compleja y multicausal y, por lo tanto, requiere de una respuesta integral y articulada surgida a partir de un abordaje interdisciplinario e interinstitucional. Este artículo presenta una propuesta de una aplicación móvil que permita aportar desde lo tecnológico, en el abordaje de esta problemática, mediante la integración de información útil y servicios, mapas con ubicaciones de entidades cercanas que tratan la violencia contra la mujer y que brinde servicios de asistencia durante el tránsito y movimiento de la mujer.

Keywords: Aplicaciones móviles, Flutter, Software libre.

1 Introducción

La Violencia contra las Mujeres es definida, según la ley argentina 26.485 artículo 4 [1], en los siguientes términos: “*Se entiende por violencia contra las mujeres toda conducta, acción u omisión, que de manera directa o indirecta, tanto en el ámbito público como en el privado, basada en una relación desigual de poder, afecte su vida, libertad, dignidad, integridad física, psicológica, sexual, económica o patrimonial, como así también su seguridad personal. Quedan comprendidas las perpetradas desde el Estado o por sus agentes. Se considera violencia indirecta, a los efectos de la presente ley, toda conducta, acción u omisión, disposición, criterio o práctica discriminatoria que ponga a la mujer en desventaja con respecto al varón*”

Esta ley nacional, sancionada en el año 2009, junto a otras legislaciones provinciales intentan proveer un marco normativo para el tratamiento de mujeres en situación de violencia y, dotar de mayor institucionalidad a los dispositivos y acciones de atención y prevención.

Pero, a pesar de ello, del surgimiento de programas, recursos y centros de atención, del accionar colectivo mediante movilizaciones y del trabajo en territorios mayoritariamente de ONGs (Organizaciones no gubernamentales), las cifras de femicidios aumentan año tras año, estimándose durante el 2019 una muerte cada 33 horas en la República Argentina [2]. La falta aún de más iniciativas de formación, intervención y aplicación de esta Ley que cumple ya más de 10 años, pueden ser causales de estas estadísticas alarmantes.

En este artículo, se explicará una propuesta de desarrollo para móviles que permita abordar esta problemática de violencia de género, mediante un recurso que centraliza toda la información necesaria para mantener informada a la mujer. El recurso, que centraliza información para la misma, contiene datos de entidades de protección, de asesoramiento y, centros para realizar denuncias. Para todo esto se tiene en cuenta la geolocalización de la mujer. A su vez, que provea servicios para utilizar el celular como dispositivo de acompañamiento, advirtiendo a terceros sobre recorridos y movimientos que la persona damnificada y víctima realizará.

Se explicará entonces, detalles de la herramienta tecnológica que se propone, que permita brindar alternativas de solución a necesidades que aún están desatendidas. Una herramienta que sea simple de utilizar, accesible y colaborativa, que reúna y nucleee toda la información actualizada y que se pueda descargar en el celular para tenerla siempre presente.

2 Marco teórico sobre la violencia de género

Se conoce como violencia “*al uso intencional de la fuerza o el poder físico, de hecho o como amenaza, contra uno mismo, otra persona o un grupo o comunidad, que cause o tenga muchas probabilidades de causar lesiones, muerte, daños psicológicos, trastornos del desarrollo o privaciones*” [3].

Si bien las violaciones de los derechos humanos afectan tanto a los hombres como las mujeres, su impacto varía de acuerdo con el sexo de la víctima. Los derechos humanos, considerados como un conjunto de pautas éticas con proyección jurídica, surgen de la necesidad de todos los individuos, de contar con las condiciones esenciales para una vida digna. Pero estos han sido producto de un largo proceso de construcción y cambio a lo largo de los dos últimos siglos, donde se cuestiona la validez universal del androcentrismo y del modelo del hombre occidental. Como consecuencia de esto, se ha reconocido la necesidad de considerar y reconocer las especificidades de los individuos, ya sean de género, de etnia, de edad o de cualquier otra índole. El reconocimiento de esta heterogeneidad no conduce a la fragmentación o atomización de la condición humana, sino que por el contrario, contribuye a una real universalización de los individuos y de los derechos humanos, basada en el principio de la pluralidad y el respeto de las diferencias y de la diversidad [4].

Toda agresión perpetrada contra una mujer tiene alguna característica que permite identificarla como violencia de género. Esto significa que está directamente vinculada a la desigual distribución del poder y a las relaciones asimétricas que se establecen entre varones y mujeres en nuestra sociedad, que perpetúan la desvalorización de lo

femenino y su subordinación a lo masculino. Lo que diferencia a este tipo de violencia de otras formas de agresión y coerción es que el factor de riesgo o de vulnerabilidad es el solo hecho de ser mujer [4].

Las Naciones Unidas definen la violencia contra la mujer como: *“todo acto de violencia de género que resulte, o pueda tener como resultado un daño físico, sexual o psicológico para la mujer, inclusive las amenazas de tales actos, la coacción o la privación arbitraria de libertad, tanto si se producen en la vida pública como en la privada”* [5]

Los elementos claves de esta definición son que el factor de riesgo es justamente el ser mujer, incluye agresiones físicas, psicológicas, sexuales así como amenazas de tales actos. Estas agresiones pueden darse en el ámbito de lo público como privado, y que su objetivo principal es mantener la subordinación de la mujer al hombre.

Entonces, la violencia de género, violencia machista o violencia hacia la mujer son conceptos que denotan la discriminación y desequilibrio de poder entre mujeres y hombres en la sociedad. Puede adoptar diversas formas, lo que permite clasificar el delito, como ser: violación sexual e incesto, acoso sexual en el trabajo y en las instituciones de educación, violencia sexual contra mujeres detenidas o presas, actos de violencia contra las mujeres desarraigadas, tráfico de mujeres y violencia doméstica.

Cada una de estas formas de violencia, presentan subaristas particulares. Por ejemplo, en el caso de violencia doméstica, entre los sucesos que desencadenan la violencia masculina en la pareja que se percibe como falta de subordinación, pueden ser: no obedecer al hombre, contestarle mal, no tener la comida preparada a tiempo, no atender adecuadamente a los hijos o el hogar, preguntarle al hombre por cuestiones de dinero o de sus enamoradas, salir sin el permiso del hombre, negarse a mantener relaciones sexuales con el hombre, sospechas, por parte del hombre, de infidelidad de la mujer. Y, se detectan diversos comportamientos dominantes o manifestaciones frente a esa falta de subordinación percibida por el agresor, además de daños físicos y psicológicos, como aislar a una persona de su familia y amigos, privación de la libertad, amenazas, persecución, control, vigilar sus movimientos y restringir su acceso a la información o asistencia, entre otros.

Es imprescindible abordar la violencia de género contra las mujeres desde una perspectiva educativa que ofrezca posibilidades de cambios culturales en la sociedad, por lo que se requieren profundas modificaciones en esta área. La intervención desde diferentes áreas, incluyendo desde lo tecnológico pueden implicar un aporte significativo para que el cambio social que exige el respeto de los derechos de las mujeres, se lleve a cabo.

3 Diagnóstico sobre recursos tecnológicos para abordar la violencia de género

En respuesta a la problemática de violencia de género, el Estado cuenta con varios programas, recursos y centros de atención que toman iniciativa a través de distintos medios de comunicación. Entre estos, se destacan:

Línea Nacional 144: La Línea telefónica Nacional 144 está destinada a brindar información, orientación, asesoramiento y contención para las mujeres en situación de violencia de todo el país, los 365 días del año, las 24 horas, de manera gratuita [6].

Línea 137: La línea telefónica, perteneciente al Ministerio de Justicia y DDHH de la Nación, comenzó su experiencia en la Ciudad de Buenos Aires y hoy está siendo extendida a otras provincias. Está destinada para que cualquier persona en situación de urgencia, ya sea la víctima o algún familiar o vecino/a puede llamar al 137. Una vez verificado el llamado, un móvil no identificable con dos oficiales de Policía Federal Argentina se desplazará hasta la escena, acompañados por un/a psicólogo/a y un/a trabajador/a social para dar respuesta inmediata, conteniendo a la víctima y desarmando a la persona agresora que será conducida a la comisaría correspondiente [7].

Atención integral: El Ministerio de Justicia y Derechos Humanos de la Nación ofrece atención integral a las víctimas de violencia de género con el objetivo de acompañarlas aportándoles el apoyo jurídico, social y psicológico necesario [8]. En caso que la mujer presentara lesiones sería trasladada a un hospital público. Al mismo tiempo informan al juez con competencia acerca del hecho acontecido. Una oficina de orientación y asistencia le ofrecerá a la víctima las direcciones de instituciones que puedan orientarlas psicoterapéuticamente.

Centros de Atención Personalizada: El Instituto Nacional de las Mujeres participó en la sistematización de una Guía de Recursos a nivel federal (Recurso) que se pone a disposición de las personas que requieren atención [9]. Esta publicación da cumplimiento al requerimiento de la Ley 26.485 de Protección Integral para Prevenir, Sancionar y Erradicar la Violencia contra las Mujeres en los Ámbitos en que Desarrollen sus Relaciones Interpersonales respecto de las acciones positivas que debe desarrollar el Consejo Nacional de las Mujeres, entre las que menciona el diseño y publicación de una guía de programas y servicios de asistencia directa (Art. 9°).

Mecanismos de vigilancia electrónica: Los mecanismos de vigilancia electrónica utilizados en situaciones de violencia de género, permiten monitorear en tiempo real a los agresores y proteger a las víctimas cuando se sienten amenazadas. Son utilizados en los casos donde los jueces o fiscales lo requieran [10][11].

Por lo general, el mecanismo de vigilancia electrónica está compuesto por dos niveles de seguridad que operan de forma conjunta y sincronizada: **de protección a la víctima y de rastreo del agresor**. En el *nivel de protección*, la víctima dispone de un dispositivo conocido como unidad de rastreo (ver Figura 1), el cual genera una alarma sonora y visual cada vez que se detecta la presencia del agresor dentro de la zona restringida (suele establecerse un perímetro en metros). Existe un centro de monitoreo en tiempo real que recibe todas las alertas enviadas por estas unidades de rastreo. En caso de que la víctima se sienta amenazada, el dispositivo cuenta con un botón antipánico que emitirá una señal de alerta al centro de monitoreo.



Fig. 1. Modelo de una unidad de rastreo para proteger a la víctima

En el *nivel de rastreo*, el agresor recibe una tobillera (ver Figura 2) con tecnologías basadas en Sistemas de Posicionamiento Global (en inglés GPS; Global Positioning System) o Radiofrecuencia (en inglés RF; Radio frequency) que actúa como un rastreador, y permite recibir en el centro de monitoreo avisos en forma de mensajes y alertas visuales, audibles o vibratorias si es que viola la restricción de acercarse a la víctima o de ingresar en zonas restringidas por la Justicia o si se considera necesario informar las novedades de ubicación, estado y/o última comunicación. En unidades con prestaciones avanzadas es posible procesar y almacenar una gran cantidad de datos (como por ejemplo horarios y posiciones) en una memoria interna antes de ser descargados al centro de monitoreo.



Fig. 2. Modelo de una tobillera electrónica para rastrear al agresor

4 Propuesta de desarrollo

En líneas generales estas iniciativas gubernamentales, si bien tienen un valor considerable respecto a la atención y actuación en casos de violencia, se podrían potencializar sus funciones y acceso, mediante un recurso en línea que integre y centralice sus servicios e información.

El recurso en línea podría mejorar el acceso al Recurso mostrando la información que maneja (contactos, lugares, horarios y días de atención, entre otros) de una manera geolocalizada, visual y de rápido acceso.

A su vez el usuario podría aportar información extra como opiniones, experiencia de la atención recibida, quejas u otro tipo de intervención, ayudando a la comunidad y aportando a la mejora del Recurso.

Resulta importante que estas mejoras se apliquen a través de la utilización de dispositivos móviles. En la actualidad, los dispositivos móviles han ido ganando terreno en la vida cotidiana de toda persona. Cumpliendo no solo la función de realizar llamadas y enviar mensajes de texto, sino también la de consumir y producir cualquier clase de información desde cualquier lugar y en cualquier momento, lo que permite usar aplicaciones móviles que utilicen información implícitamente adquirida del contexto y modifiquen su comportamiento en base a esta. Estas aplicaciones son

conocidas como “*Aplicaciones sensibles al contexto*” [12]. El beneficio de estas aplicaciones permitirá ofrecer a los usuarios la posibilidad de acceder a un conjunto de información y servicios que requieran, cuando y donde lo deseen. El contexto puede ser usado para determinar qué información y servicios hacer disponibles o brindar a los usuarios en una situación determinada.

5.1 Objetivos

Desarrollar un recurso socio-tecnológico móvil, colaborativo y con geolocalización sobre violencia de género, que facilite el acceso integral a servicios e información oficial, aportando nueva funcionalidad.

5.2 Aspectos funcionales

Se pretende que esta aplicación móvil cubra las siguientes componentes funcionales:

- **Centralización de la información:** se nuclea toda la información sobre teléfonos de emergencia, datos útiles, leyes, programas, asesoramiento, información contextual a través de la geolocalización y sistema de búsqueda.
- **Recursero:** se geolocalice en un mapa los centros, entidades, ONGs relacionadas con el tema, refugios, instituciones para la prevención, asesoramiento y realización de denuncias. Disponer de información detallada de cada recurso y sus horarios de atención. Se permita la participación de la persona, registrando información sobre cómo fue atendida, su opinión, y relato sobre su experiencia en la atención brindada.
- **Acompañame!:** se ofrezca un acompañamiento virtual durante el recorrido que la persona desee realizar. Esta funcionalidad permite, con permiso previo, notificar a terceras personas acerca del lugar donde va la víctima y tiempos de llegada estimativos.

5.3 Arquitectura

Esta aplicación está pensada como un desarrollo móvil, con características colaborativas y de geolocalización. Respetará las normas de accesibilidad para el uso de personas con discapacidad y principios de usabilidad para garantizar una calidad de uso aceptable.

La arquitectura cliente servidor de la aplicación móvil tendrá el siguiente aspecto: la comunicación con los servicios web a utilizar desde la aplicación, se realizará mediante REST [13] debido a que garantiza mayor flexibilidad, presenta una mejor performance, ya que los mensajes son de menor tamaño y, los tiempos de respuesta más cortos. Esto determina una solución más liviana, presenta tecnologías de uso generalizado y se adapta correctamente a las necesidades de conexión de los dispositivos móviles y de otros servicios externos que consuman la información

generada [14]. Por lo tanto, se utilizará servicios RESTful para la conexión entre el back-end (servidor) y el dispositivo (cliente).

5.4 Aspectos técnicos

Las decisiones respecto a las cuestiones técnicas del desarrollo de una versión preliminar, estuvieron condicionadas por la optimización de las capacidades, de los tiempos de latencia para minimizar costos de comunicación y por la manera en que afecten la experiencia de uso.

Considerando el alcance como premisa básica para la elección de la plataforma, se tiene que Android cuenta con el 92.67% de la cuota del mercado en Argentina mientras que iOS con el 6.53% restante [15][16]. Esta diferencia se debe a que Android es un sistema operativo de código abierto y permite que cada fabricante pueda personalizarlo y adaptarlo a sus dispositivos. Esta libertad garantiza que una aplicación se encuentre accesible a una mayor cantidad de dispositivos y de usuarios potenciales.

El hecho de tener que desarrollar una versión de la aplicación para cada plataforma hace que las aplicaciones nativas queden en la peor posición en este punto, aumentando notoriamente el costo de desarrollo, es por eso que se decidió por el desarrollo en Flutter [17], kit de herramientas de interfaz del usuario de Google, por permitir realizar aplicaciones compiladas nativamente, para móvil, web y escritorio desde una única base de código y, garantizar las siguientes cuestiones básicas para la propuesta planteada:

- **Acceso directo a las utilidades del sistema operativo del dispositivo:** permite acceder a los dispositivos de almacenamiento internos y externos, a sensores como GPS y acelerómetro, a la agenda de contactos, al sistema de notificaciones, entre otros, en forma más directa y óptima. Este acceso garantiza una buena experiencia de usuario y que las aplicaciones tengan un rendimiento optimizado.
- **Ejecución en modo offline:** garantiza que la aplicación se encuentre disponible en cualquier momento que desee ser utilizada.
- **Distribución a través de las tiendas de los fabricantes:** permite aumentar la visibilidad de las aplicaciones y obtener actualizaciones de manera automática.
- **Interfaz adaptada al sistema operativo al cual el usuario está acostumbrado:** favorece la usabilidad y la interacción con el usuario.

5 Diseño prototípico de la aplicación

Se trabajó sobre el proceso de diseño de la interfaz del usuario, desarrollando bocetos prototípicos, que permitan observar las características funcionales como también aspectos interactivos y de percepción.

El diseño tiene el siguiente aspecto:

A través de la **pantalla principal** (ver Figura 3) y la vista del **menú lateral de opciones** (ver Figura 4) se podrá realizar llamadas a los principales números de atención, modificar los datos del perfil, realizar ajustes de preferencias de uso y acceder al resto de las funcionalidades:

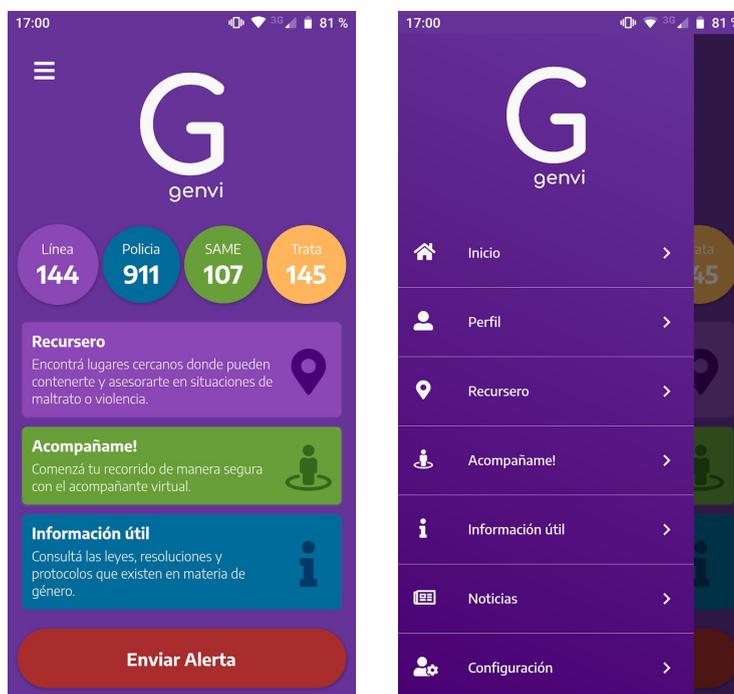


Fig. 3. Vista de la página principal de la aplicación y **Fig. 4.** Vista del menú lateral de opciones.

Desde la actividad de **recursero** (ver Figura 5) se podrá visualizar los centros de atención cercanos a la persona, utilizando el sensor de GPS del dispositivo, y accediendo a la **Información detallada** de cualquiera de estos centros (ver Figura 6), podrá consultar los horarios de atención, llamar a los números telefónicos disponibles, consultar canales alternativos de comunicación (mail, redes sociales, sitios web), realizar reportes que permitan expresar su conformidad o no en la atención recibida, entre otras funcionalidades:

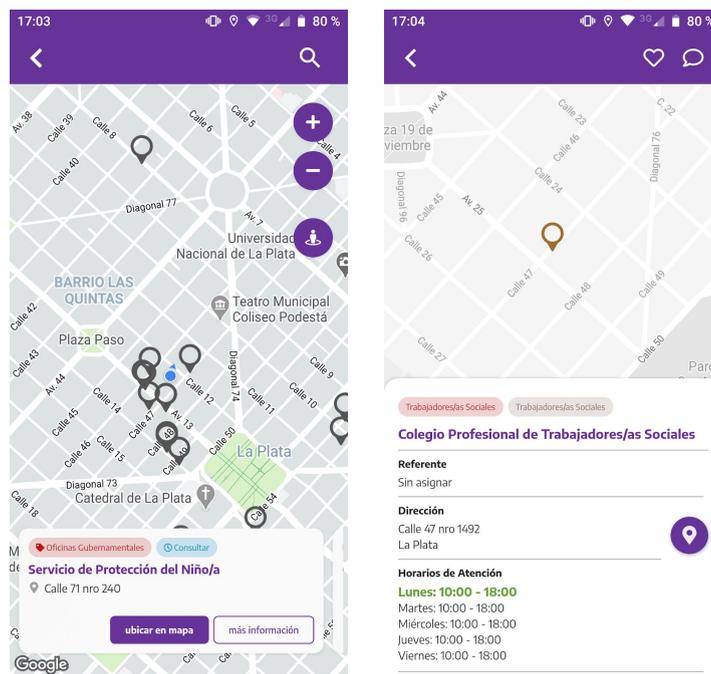


Fig. 5. Vista del mapa con el recurso geolocalizado y **Fig. 6.** Vista del detalle de un centro de recurso elegido.

Desde el servicio **Acompañame!** (ver Figuras 7, 8 y 9) se podrá programar un recorrido seguro desde la ubicación en la que se encuentra la persona y hasta un lugar de destino, para ello se deberá indicar el medio de transporte (bici, auto o a pie) para poder medir tiempo, distancia y recorrido sugerido:



Fig. 7. Vista inicial para la selección del destino, **Fig. 8.** Vista de la selección del medio de transporte y **Fig. 9.** Vista del recorrido sugerido con la distancia y tiempo estimados

6 Revisión de la propuesta

En un marco metodológico de Diseño centrado en el usuario, cada paso fue revisado mediante la convocatoria y participación de mujeres dando lugar a manifestar su opinión respecto a la funcionalidad que se propone brindar en la herramienta como de sus aspectos de diseño.

El prototipo diseñado de alta fidelidad, permitió dar una simulación del producto a desarrollar garantizando experimentar su utilización y navegación antes de su desarrollo definitivo, dando lugar a modificaciones y adecuaciones según las opiniones, críticas o sugerencias realizadas por las mujeres que lo testearon.

Detalles de la evaluación no es objetivo de este artículo, pero es interesante, obtener una retroalimentación sobre el primer impacto que se obtuvo de las personas, en su rol de usuario.

Se realizó la evaluación a 15 mujeres, de las cuales 5 tienen entre 15 a 20 años de edad, 5 entre 21 a 35 años y otras 5, mayores a 36 años.

Luego de utilizar el prototipo de la herramienta leyendo su contenido y probando determinadas funciones, se indagó sobre cuestiones funcionales, como ser: si estaba conforme con la información brindada en la aplicación y su forma de búsqueda, sobre el mapa colaborativo de entidades afines al tema, sobre el servicio de asistencia en la circulación y movimiento de la víctima. Además, se les preguntó sobre cuestiones de interfaz del usuario, como si le resultaba fácil de usar, si la arquitectura de la información le resultaba adecuada y si los aspectos visuales le agradaban.

Se utilizó una escala de Likert [18] de 1 a 5, donde 1 significa estar totalmente en desacuerdo y 5, totalmente de acuerdo.

Los resultados obtenidos arrojaron los siguientes datos:

- Unas 11 mujeres manifestaron estar de acuerdo o totalmente de acuerdo con la información transmitida en la aplicación.
- 13 mujeres estuvieron de acuerdo o totalmente de acuerdo con el mapa del Recurso.
- Todas manifestaron estar de acuerdo o totalmente de acuerdo con el servicio de Acompañame!
- Todas las mujeres coincidieron estar de acuerdo o totalmente de acuerdo con que la herramienta resulta fácil de usar.
- 14 mujeres respondieron estar de acuerdo o totalmente de acuerdo con que la organización de la información le resultó adecuada.
- 12 mujeres manifestaron estar de acuerdo o totalmente de acuerdo con los aspectos visuales.

Entre las opiniones o sugerencias vertidas sobre la funcionalidad, se encuentran:

- Es tan importante tener un lugar centralizado con toda la información. (Emilia, 16 años).
- Qué bien saber que es información formal, verdadera, de fuentes confiables. (Fiorella, 18 años).
- En el Recurso sería ideal mostrar los lugares donde te atienden bien, que haya nivel de satisfacción. porque hay mucho desprecio, descreimiento, hasta inclusive en los lugares para la atención de la mujer.
- No se entiende si en información útil va a estar los números y lugares más importantes o si la información legal, recomendaciones, pasos a seguir, signos a tener en cuenta, prevención, entre otros. (Melina, 21 años)
- Debería existir una opción donde se nuclea información a tener en cuenta como derechos, cómo hacer la denuncia, cómo actuar antes que sea tarde (Carina, 44 años)
- El Recurso además del mapa sería ideal que tenga un listado con los lugares más cercanos a mí.
- La opción de Acompañame! es muy importante, sería ideal que te sugiera caminos o recorridos donde haya cerca entidades del Recurso.
- Acompañame! podría marcarte donde está el agresor? para evitar ese camino. (Alicia, 46 años).
- Se puede guardar los recorridos en Acompañame!?

Con respecto al diseño de la interfaz del usuario:

- Se planteó que quizás para las/los niñas/niños y las/los jóvenes se podría tener una opción con información más directa, como ser: Sabías que? Cómo actuar, Tus derechos, entre otros.
- Mayor contraste de los colores o más grande o gruesa la letra para que se distinga mejor.

Estos aportes de las mujeres que participaron en el testeado del prototipo, constituye una fuente de información muy importante a incorporar en la versión definitiva de la aplicación.

Conclusiones

La violencia de género es una problemática social y cultural que atraviesa diferentes estratos sociales a nivel mundial. En la Argentina, en el año 2019 se estimó una muerte por femicidio cada 33 horas y, en lo que va del año 2020 ya se registran más de 70 casos. Si bien se ha trabajado desde el estado y las ONG en implementación de programas, recursos, centros de atención, entre otros, con eso no alcanza, basta revisar los datos que arroja la realidad.

A través del desarrollo de la herramienta Genvi se intenta aportar un recurso más, que brinde alternativas de solución a necesidades que aún están desatendidas. Es una herramienta simple de utilizar, accesible y colaborativa puesta en un celular, que permite que la persona que lo utilice pueda no solo contar con información importante de forma más directa y rápida, sino que también pueda sentirse un poco más acompañada al momento de transitar por la vía pública.

Pruebas realizadas sobre un prototipo de alta fidelidad arrojaron buenos resultados y una gran aceptación de la aplicación y su funcionalidad, lo que incentiva aún más para continuar y finalizar el desarrollo para que la misma pueda estar disponible para quien quiera y necesite usarla.

Referencias

1. Ley 26.485, <https://www.argentina.gob.ar/normativa/nacional/lev-26485-152155>, último acceso 2020/06/01
2. Registro Nacional de Femicidios de la Justicia Argentina (RNFJA), <https://www.csjn.gov.ar/omrecopilacion/omfemicidio/homefemicidio.html>, último acceso 2020/06/01
3. Organización Mundial de la Salud: Informe mundial sobre la violencia y la salud: resumen. (2002)
4. Rico, María Nieves: Violencia de género: un problema de derechos humanos. (1996).
5. Naciones Unidas: <https://www.unwomen.org/es/what-we-do/ending-violence-against-women/global-norms-and-standards>, último acceso 2020/06/01
6. Línea 144, <https://www.argentina.gob.ar/generos/linea-144>, último acceso 2020/06/01
7. Línea 137, <https://www.argentina.gob.ar/justicia/violencia-familiar-sexual>, último acceso 2020/06/01
8. Centro de Acceso a Justicia (CAJ), <https://www.argentina.gob.ar/justicia/afianzar/caj/conoce-y-ejerce-tus-derechos/guia-de-informacion-sobre-violencia-contra-las-mujeres>, 2019/11/19
9. Recurso del Instituto Nacional de las Mujeres, <https://www.argentina.gob.ar/mapamujeres>, último acceso 2019/10/17

10. Tobilleras Mujeres Seguras, <http://www.buenosaires.gob.ar/desarrollohumanoyhabitat/mujer/tobilleras-mujeres-seguras>, último acceso 2019/11/19
11. Dispositivo de Alerta para Mujeres Agredidas (DAMA), http://servicios.tigre.gob.ar/prensa/3398_violencia_de_genero_casi_100_aprehendidos_por_sistema_sms_y_dama_en_tigre.htm, último acceso 2019/11/19
12. Baldauf, M., Dustdar, S. and Rosenberg, F.: A survey on context-aware systems. In: Int. J. Ad Hoc and Ubiquitous Computing, Vol. 2, No. 4, pp. 1. (2007)
13. REST, https://www.ics.uci.edu/~fielding/pubs/dissertation/rest_arch_style.htm, último acceso 2019/12/10
14. Hatem Hamad, Motaz Saad, Ramzi Abed: Performance Evaluation of RESTful Web Services for Mobile Devices. (2010)
15. Android, <https://developer.android.com/>, último acceso 2020/06/20
16. iOS, <https://developer.apple.com/>, último acceso 2020/06/02
17. Flutter, <https://flutter-es.io/>, último acceso 2020/06/02
18. Likert, Rensis: A technique for the measurement of attitudes. (1932)