

ESTADO DEL ARTE DE
TECNOLOGÍAS EXISTENTES PARA
LA COMUNICACIÓN Y MENSAJERÍA
QUE AUXILIAN A PERSONAS EN MOVILIDAD.



Colectiva por Movilidades Libres y
Elegidas-CoLibres

Coordinación de contenido: Colectiva por Movilidades Libres y Elegidas (CoLibres)
Investigación de: Israel Mora
Diseño: Constanza Hernández Careaga
Corrección de estilo: Gabriel Cruz Mayorga

Dominio web: <https://colibres.org/>

Creative Commons



CoLibres A.C.



Con el apoyo de:



Ayuntamiento de Ermua



Fondo Semillas

Índice

Introducción	4
Herramientas existentes	5
Detalles de las herramientas	14
Conclusiones	51

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, las herramientas tecnológicas están disponibles para cualquier necesidad, pues estamos lejos de aquellos días en que estaban sólo al servicio de las grandes empresas de la industria y el capital, no para la defensa de los derechos humanos, la organización colectiva u otros intereses comunitarios.

Diversos proyectos sociales cuentan, en la actualidad, con buena estructura tecnológica y las herramientas necesarias para sus actividades; por eso, vemos la necesidad de recurrir a dichas herramientas, en la comunicación, en beneficio de los grupos de acompañamiento y apoyo en derechos migrantes, importantes para la coordinación, seguridad, respaldo y garantías en la materia de migración: en específico, en mujeres y jóvenes en la frontera Sur de México.

La comunicación es un área muy amplia y un punto importante de atención, pues es necesario el uso de herramientas que deben tratarse con cuidado y responsabilidad, puesto que están de por medio datos personales y sensibles de las y los usuarios. En este estudio hemos analizado diferentes proyectos (y sus herramientas), para disponer de un referente detallado de estos. En la facilitación de las herramientas, se hace necesario el uso de teléfonos inteligentes con software libre, accesible y práctico, y así, tratar de disminuir la brecha en el acceso a una información segura y en los métodos de protección de los procesos migratorios.

HERRAMIENTAS EXISTENTES

El apoyo a las y los migrantes abarca diversos ámbitos. Por esto, las herramientas tecnológicas varían, y dependiendo de la zona en que se requieren, unas son más amplias, otras más específicas y, algunas, más completas. Existen ya algunas plataformas de este tipo, según los contextos para los que fueron creados y con características diferentes en herramientas primordiales, funcionamiento, interfaz¹ y desarrollo de la plataforma.

Encontramos que hay bastantes aplicaciones móviles (*apps*) en apoyo al migrante, con información muy completa, sobre todo en cuestiones legales: ubicación de centros para comer, dónde pernoctar, primeros auxilios y oficinas de migración. Estos son los casos de *MigApp*, que abarca la zona de Mesoamérica; *Yo Migro*, en Latinoamérica y *Support for migrants* en los Balcanes Occidentales.

Hay otro buen listado de aplicaciones, pero muchos son para dar seguimiento a *estatus* migratorios o hacer trámites en Estados Unidos y Europa. Incluso existen páginas como *Aplicaciones para los refugiados* (refugiados y migrantes en Europa), aunque al revisarlos o están muy desactualizados o ya no cuentan con soporte, ya sea por falta de recursos en el mantenimiento del servicio y los programadores; o por que los proyectos se desintegran, corren algún riesgo o son presas de un ataque informático, a medida de boicot.

Una observación es que las anteriores *apps* para migrantes no cuentan con botones de pánico en auxilio a mujeres, ni tienen un geolocalizador en tiempo real para acompañar, minuto a minuto, una movilidad por territorios hostiles; por otro lado,

¹ *Interfaz*: en informática, se nombra así a la conexión funcional entre dos sistemas, programas, dispositivos o componentes de cualquier tipo, que proporciona una comunicación de distintos niveles, permitiendo el intercambio de información.

podimos encontrar muchísimas otras que actúan sólo como botón de pánico que, al activarla, se emite una alerta hacia los contactos de confianza y, en algunos casos, a las autoridades. Algunas de estas apps son *Alas de Libertad*, *Aplicación del Instituto de la Mujer de Tampico*, *Mujer Alerta*, *Mujeres Seguras*, *WeHelp!*, *Sindea* e *Icnelia*, incluyendo el dispositivo GPS² del Gobierno de la Ciudad de México, que da aviso no sólo a contactos de confianza y autoridades, sino también a las cámaras de vigilancia o monitoreo. En teoría, este último dispositivo debería ser eficaz, pero se han suscitado muchas quejas por mal funcionamiento. Por eso se hace necesario elaborar otros proyectos que no sólo dependan del aviso a las autoridades, sino de conformar una comunidad de migrantes con apoyo mutuo.

6

Otro de los puntos importantes a tratar es que pocas de estas aplicaciones funcionan con una política de privacidad respetuosa de las y los usuarios, pues se sabe que los datos personales (o conversaciones privadas) pueden ser almacenadas y vendidas a empresas publicitarias u otorgadas a agencias gubernamentales de investigación. Los proyectos colectivos de apoyo mutuo, que trabajan con software y licencia libres, ponen mucha atención en la privacidad de los datos, pues no buscan un beneficio comercial, no limitan su uso final y no pretenden privatizar el *código fuente*³ del diseño del programa.

Diferentes apps, tanto para teléfonos móviles como para interacción en navegadores *web*, son ideales modelos de redes sociales y pueden ser un medio de comunicación más confiable. Algunos ejemplos de estos proyectos colectivos son *Manyverse*, *Mastodon* y *Diáspora*. Incluso hay otros proyectos como *signal*, enfocado en la comunicación cifrada, muy útil en la actualidad y necesaria para la privacidad del flujo de datos y la transparencia, tanto del software como de la organización que lo desarrolla.

Encontramos también páginas web de apoyo a migrantes, que igual sirve a activistas, defensores y defensoras de derechos humanos y periodistas. Son páginas de consulta y orientación sobre alguna problemática legal (denuncias, asesorías, etc.), direcciones de grupos, organizaciones de apoyo y enlaces a redes auto organizadas

² Global Positioning System (Sistema de Posicionamiento Global): sistema que permite precisar la ubicación de cualquier objeto.

³ El código fuente de un programa informático (o software) es un conjunto de líneas de texto con los pasos que debe seguir la computadora para ejecutar un programa.

de ayuda, como son *Immigration Nexus*, *Refugees Welcome International* y *United We Dream*, con apoyo especializado e incluyente de la comunidad migrante Lesbico, Gay, Bisexual, Transgénero y Queer (LGBTQ). O bien, la labor que lleva a cabo *Confía en el Jaguar*, una *fanpage* de facebook con información útil (y asesoría en línea mediante el chat) para los migrantes en movilidad. Esta última es una red social muy práctica, pues casi todos utilizan facebook, y en caso de una emergencia no hay que instalar nada y no es necesario registrarse, aunque facebook tiene políticas muy abusivas sobre la privacidad, y en muchos casos compromete datos sensibles de las y los usuarios.

La orientación en línea es bastante provechosa para el resguardo de los derechos humanos de migrantes, periodistas y personas que, en plena movilidad, se encuentran lejos de las organizaciones de ayuda, sobre todo independientes, como es el caso de Electronic Frontier Foundation (EFF), con asesoría y acompañamiento en derechos humanos y privacidad tecnológica. También hay otras entidades más específicas como el *Mecanismo de Protección para Personas Defensoras de Derechos Humanos y Periodistas* (MPPDDHP), una instancia del gobierno federal mexicano.

La mayoría de las anteriores herramientas son gratuitas, aunque detrás hay organizaciones o instituciones, unas más confiables que otras, según sean gestionadas por instituciones gubernamentales, fundaciones altruistas de empresas, Ong's, organizaciones independientes, colectivos y grupos de voluntarios. Aquí lo importante es la privacidad de los datos personales, pues algunas plataformas piden sólo nombre de usuario, correo y contraseña para interactuar, pero otras requieren dirección domiciliaría, número telefónico, etcétera.

Respecto al problema de que algunas plataformas se queden sin soporte o sean abandonadas, es recomendable voltear a ver la experiencia del software libre, pues al contar con un código fuente liberado, más gente con conocimientos informáticos pueden apoyar el proyecto, involucrar a más personas, sin la intención de adueñarse del software y siga desarrollándose de manera comunitaria, al poder publicar las mejoras del programa y compartir bajo la misma licencia libre. Muchas empresas de desarrollo evitan el uso del software libre, pues piensan que pueden robar su autoría o creen tener beneficios al ser los primeros en la patente. Estas prácticas limitan el apoyo y la participación de la gente y frenan el propósito del trabajo humanitario final. Por eso,

es mejor que las herramientas sean de código y licencia libres, y sean multi plataformas que puedan funcionar en cualquier dispositivo.

Cuadro de resumen de las herramientas probadas

NOMBRE DEL PROYECTO Y LUGAR	BOTÓN DE PÁNICO	ENFOQUE ESPECIAL A MIGRANTES	ENFOQUE ESPECIAL A MUJERES
MigApp (Mesoamérica)	No	Sí	No
Support for migrants (Balcanes Occidentales)	No	Sí	No
Yo Migro (Chile)	No	Sí	No
Alas de Libertad (México)	Sí	No	Sí
App Instituto de la Mujer Tampico (México)	Sí	No	Sí
Mujer Alerta (México)	Sí	No	Sí

TIPO DE HERRA-MIENTA	¿QUIÉN IMPULSA Y/O DESARROLLA?	¿QUIÉN FINANCIA?	LICENCIA
App para Android e iOS	IOM	Donaciones voluntarias , de sector privado y de gobierno	Privativa Copyright International Organization of Migration
App para Android e iOS	IOM	Donaciones voluntarias , de sector privado y de gobierno	Privativa Copyright Page d.o.o
App para Android	Interpreta	Donaciones y membresias	Privativa Copyright Fundación Interpreta
App para Android e iOS	Voz MCM	MCM Telecom	Privativa Copyright MCM Telecom
App para Android e iOS	Instituto de la Mujer Tampico	Gobierno de Tampico	Privativa Copyright 2017 Instituto de la Mujer Tampico
App para Android e iOS	Gobierno del Estado y SSP de Veracruz	Gobierno de Veracruz	Privativa Copyright Secretaria de Seguridad Publica del Estado de Veracruz

ESTADO DEL ARTE

10

Mujeres Seguras (México)	Sí	No	Sí
We Help! (México)	Sí	No	No
Botón de pánico de la Ciudad de México (México)	Sí	No	Sí
Icnelia (México)	Sí	No	Sí
Apps para los refugiados (Europa)	No	Sí	No
Sindea (México)	Sí	No	No
United We Dream (Estados Unidos)	No	Sí	Si y a la comunidad LGBTQ
Immigration Nexus (Estados Unidos)	No	Sí	Sí
Manyverse (Suecia)	No	No	No
Mastodon (Estados Unidos)	No	No	No

App para Android e iOS	Gobierno del Estado de Sonora	Gobierno del Estado de Sonora	Privativa Copyright 2019 Gobierno de Sonora
App para Android e iOS	Kimik, Inc.	Inversión privada	Privativa Copyright 2019 Kimik, Inc.
Dispositivo GPS	Gobierno de la Ciudad de México	Gobierno de la Ciudad de México	?
En experimento	Tezcaly	PrepaTec	?
Web	Voluntarios y voluntarias	Voluntarios y voluntarias	?
App para Android e iOS	Virk	Inversión privada	Privativa Copyright Visual Reporting Technologies, S. de R.L. de C.V.
Web	United We Dream	Donaciones y membresias	Privativa Copyright United We Dream
Web	Immigration Nexus	Actrices mexicanas	Privativa Copyright Immigration Nexus
Red Social Libre en App para Android e iOS, disponible en F-Droid	Open Collective Europe ASBL	Donaciones	Libre Mozilla Public Licence 2.0
Red Social Libre en web	Programadores que integran Mastodon	Donaciones y patrocinios	Libre Copyleft GNU Affero General Public Licence

ESTADO DEL ARTE

12

Diaspora (Estados Unidos)	No	No	No
Signal (Estados Unidos)	No	No	No
Refugees Welcome International (Alemania)	No	Sí	No
Confía en el Jaguar (México)	No	Sí	No
EFF (Estados Unidos)	No	No	No
Mecanismos de proteccion para personas defensoras de derechos humanos y periodistas (México)	No	No	No

Red Social Libre en Web	Diaspora Foundation	Donativos	Libre Copyleft GNU
Mensajería instantánea libre y cifrada para Android, iOS, GNU/Linux, Mac y Windows.	Signal Foundation	Donativos y patrocinios	Libre Open Whisper Systems
Web	Mensch, Mensch, Mensch e.V.	Donativos y campañas	Privativa Copyright Refugees Welcome International
Por medio de la Red Social Facebook	ACNUR	Donativos voluntarios, gobierno y mecanismos de la ONU	Privativa Licencia de Facebook
Web	Electronic Frontier Foundation	Donativos y patrocinios	Libre Copyright Creative Commons CC-BY
Web	SEGOB, PGR, SRE, CND	Gobierno Federal	?

DETALLES DE LAS HERRAMIENTAS

14

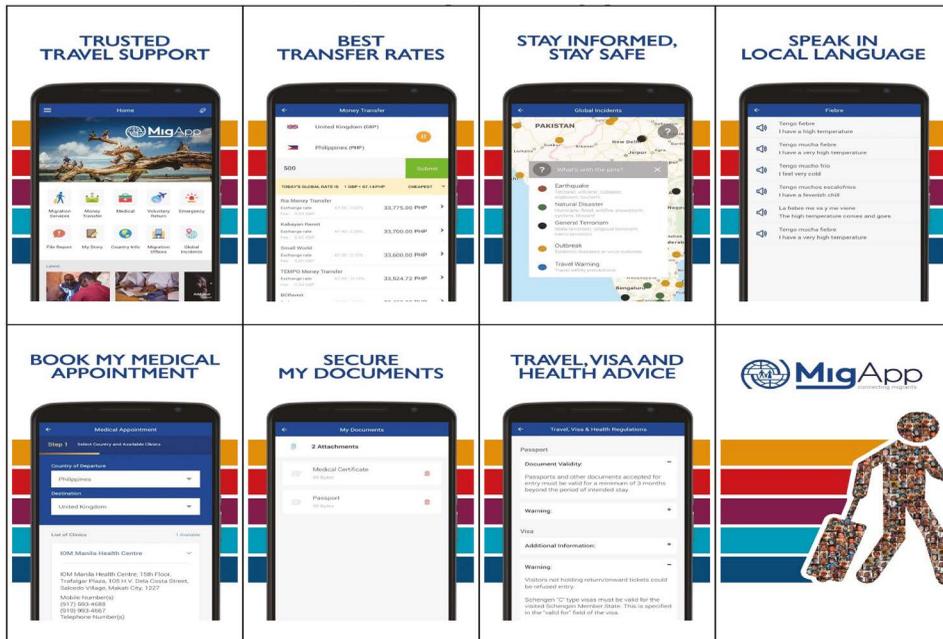
MigApp: este proyecto fue llamado “Migrant App” hasta el 28 de febrero del 2019; luego se nombró “MigApp”, tal como se conoce hasta ahora. Esta aplicación posee información de organizaciones y servicios para migrantes en Mesoamérica, y fue el primer proyecto de la International Organization for Migration (IOM), organismo intergubernamental, en el área de migración, que trabaja con socios gubernamentales y no gubernamentales, promoviendo cooperación internacional en asistencia humanitaria,⁴ en estrecha relación con la Organización de Naciones Unidas (ONU).⁵ Esta aplicación, al ejecutarse, ofrece información cercana como embajadas, hospitales, organizaciones de apoyo, oficinas de migración, lugares para quedarse, entre otros; también cuenta con alertas de emergencia, contactos de auxilio y requisitos de migración regular por las zonas de viaje del migrante. Es una aplicación muy completa, pues hace recomendaciones de lugares para envíos de remesas. MigApp está disponible para su descarga gratuita en Android e iOS (en español, inglés y francés). Hasta ahora van más de 7, 000 descargas, tiene una versión estable y nueva con licencia de derechos reservados por © International Organization for Migration (IOM), lo cual lo hace un software privativo, imposible de estudiar o modificar el código fuente para hacer mejoras o programas basados en su arquitectura. Su política de privacidad se compromete a no recopilar y revelar información personal de las y los usuarios,⁶ pues al hacer un seguimiento de tráfico en internet, genera estadísticas, y por eso no vende

⁴ <https://www.iom.int/about-iom>

⁵ <https://www.iom.int/es/news/la-oim-y-la-onu-firman-acuerdo-de-relacion>

⁶ Política de privacidad (IOM): <https://medialib.iom.int/privacy>

ni alquila dicha información. Como en muchos casos, en estas páginas se usan cookies⁷ en su navegador.



15

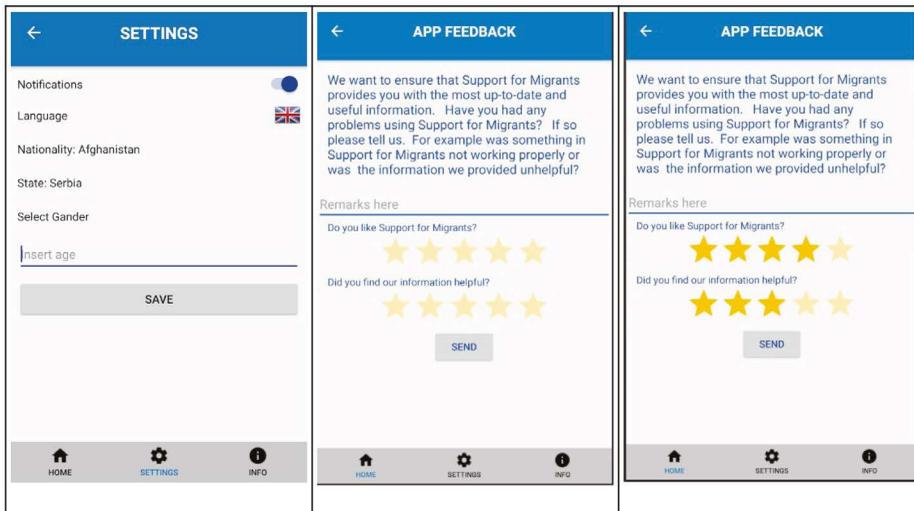
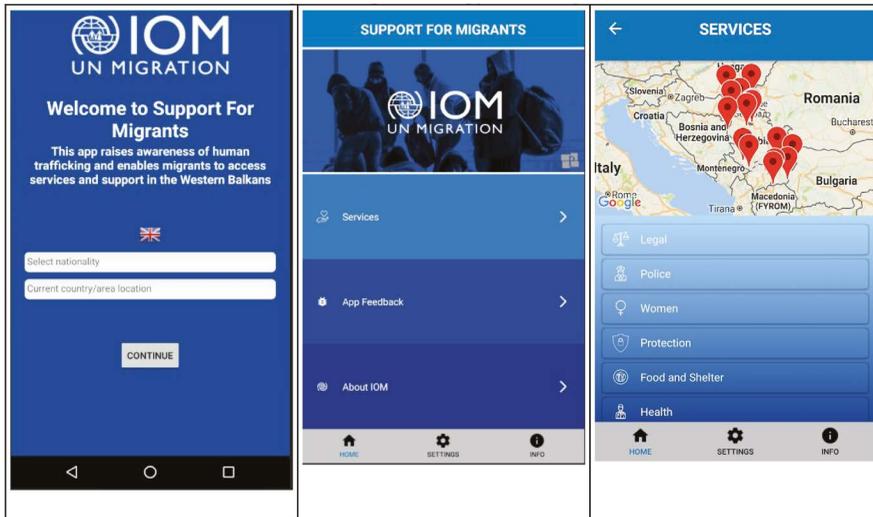
Capturas de pantalla de MigApp

⁷ Cookie: En el ámbito de la informática son partes de códigos almacenados en las computadoras de los y las usuarios por medio del navegador y pueden recopilar datos como ubicación, dirección IP, sistema operativo y navegador utilizado, las horas y fechas en que se visitan las páginas, las búsquedas.

Support for migrants: otra aplicación de la International Organization for Migration (IOM) que busca facilitar información y apoyo a migrantes en la zona de los Balcanes Occidentales, y advierte posibles riesgos de tráfico de personas. En el menú de la interfaz muestra algunos servicios legales, instancias policíacas, protección a mujeres y niños, servicio médico, apoyo legal y lugares para dormir y comer. Las instancias de servicios ofrecidos van desde las gubernamentales hasta Ong's y la ONU. Se menciona, en la app, que los datos a disposición son de organizaciones confiables. Support for migrants es impulsado por la IOM y las Naciones Unidas.⁸ El software, actualmente, está en la versión 2.1.9 y su más reciente actualización fue el 28 de febrero del 2019. Está disponible para su descarga gratuita en los sistemas de teléfonos inteligentes Android e iOS (en español, árabe, francés, turco, albanés, fulah, pashto y urdu). Tiene licencia Copyright © Page d.o.o., reservándose los derechos del código fuente con el que fue creado. La empresa Page es la encargada del desarrollo. Page es una empresa privada dedicada a soluciones con software, ubicada en Bosnia y Herzegovina. No son públicas las condiciones de su licencia ni las políticas de privacidad.⁹

⁸ Página web de Support for migrants: <http://supportformigrants.com/>

⁹ Página web de Page: <https://page.ba/>



Capturas de pantalla Support for Migrants

Yo Migro: es una aplicación móvil, hecha en Chile, para migrantes y refugiados que lleguen a ese país. Es una de las pocas aplicaciones móviles en Latinoamérica y facilitan información sobre trámites migratorios, trabajo, acceso a educación, transporte, cultura; además de disponer de un geolocalizador de hospitales, refugios, lugares para comprar comida, opciones de trabajo, números de emergencia como policía, bomberos, salud, entre otros. Este proyecto es impulsado por Interpreta, una organización de multi plataformas digitales, enfocada en problemáticas sociales. Es independiente y subsiste por medio de voluntariados, donaciones y membresías.¹⁰ La aplicación está disponible sólo en Android y su actualización más reciente es de enero del 2019, en la versión actual 1.5. Aunque tiene más de 10,000 descargas, hay muchas quejas de que el servicio es un poco inestable, pues de manera continua no carga la aplicación. Los derechos son reservados, mediante una licencia restrictiva Copyright ©, a nombre de la Fundación Interpreta. En la política de privacidad declara el uso seguro y responsable de los datos, y que no recopila información personal de las y los usuarios.¹¹

¹⁰ Página web de Interpreta: <https://www.interpreta.org/>

¹¹ Política de Privacidad (Interpreta): <https://www.interpreta.org/privacidad>



Captura de pantalla de Yo Migro

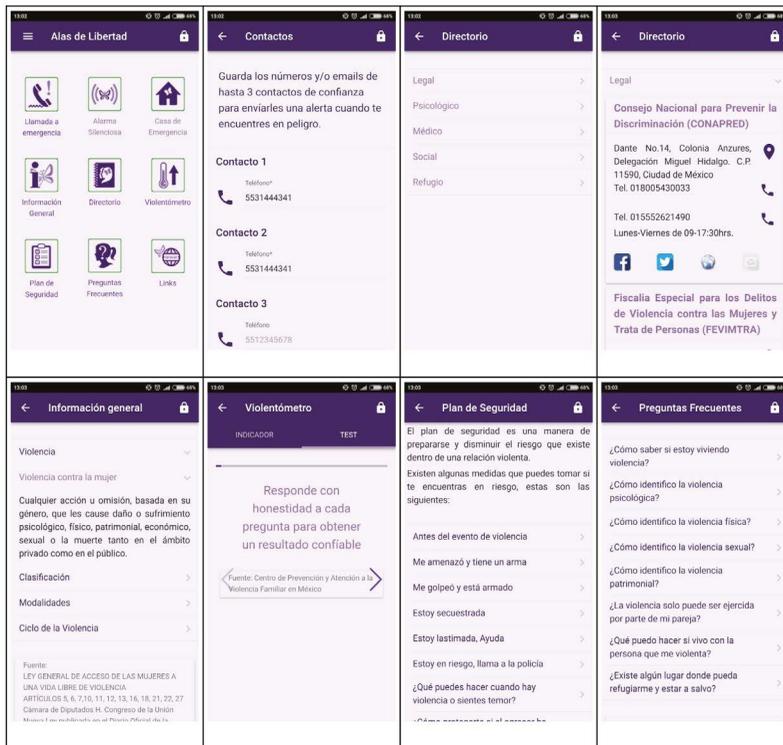
Alas de Libertad: es una aplicación móvil que ayuda a mujeres a detectar manifestaciones de violencia, así como su prevención al recomendar acciones y auxilios. En su interfaz están, de primera mano, los botones de llamada de emergencia, alarma silenciosa por SMS,¹² casas de emergencia y datos previamente proporcionados por la usuaria al momento de la configuración. También hay otros botones como el violentómetro, el plan de seguridad, algunos links, preguntas frecuentes y otras opciones recomendadas. Dentro de la información se manejan conceptos de violencia de género (evaluación de los grados según prácticas en la vida cotidiana) y ubicación de institutos de atención en la ciudad.

La aplicación fue lanzada en noviembre del 2017 y su más reciente actualización es del 9 de noviembre del 2018. Actualmente está en la versión 2.1.5, dis-

¹² Short Messages Service o servicio de mensajes cortos es un recurso vía telefonía móvil digital de 140 a 160 caracteres.

ponible de modo gratuito para sistemas Android e iOS. Cuenta con una licencia privativa Copyright © MCM Telecom y el apartado sobre su política de privacidad, en su página web,¹³ no se encuentra disponible. Alas de libertad fue lanzado por la Asociación Civil (A.C.) llamada Voz MCM, sin fines de lucro, y es impulsada por la empresa MCM Telecom para apoyar causas sociales y altruistas bajo donaciones de asistencia privada. MCM Telecom es una empresa de telecomunicaciones que brinda soluciones tecnológicas al sector privado.¹⁴

20



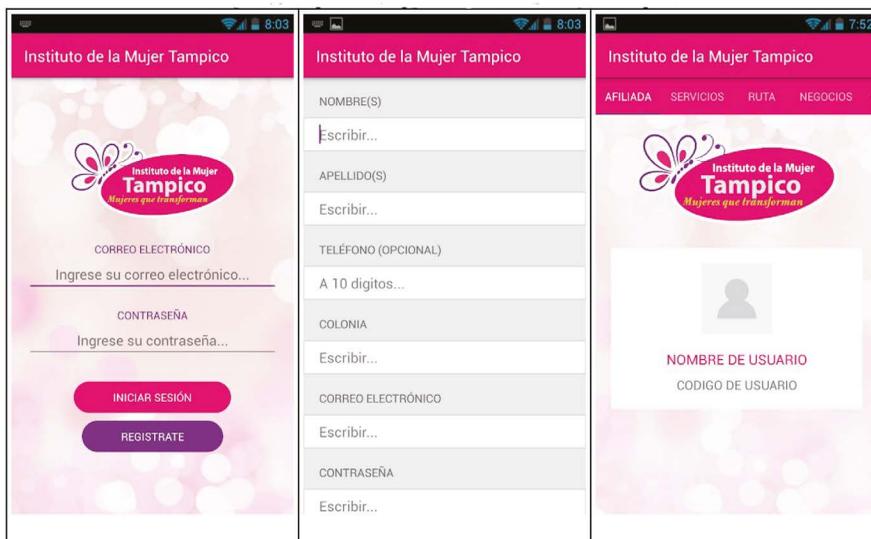
Capturas de pantalla de Alas de Libertad

¹³ Política de privacidad (MCM Telecom): https://www.mcmtelecom.com.mx/common/politica_privacidad.html

¹⁴ Voz MCM, A.C.: <http://www.vozmcm.org/>

Instituto de la Mujer Tampico: debido a los feminicidios y casos de violencia de género en Tampico, Tamaulipas, el Instituto de la Mujer de esa localidad propuso incluir un botón de pánico en su aplicación móvil.¹⁵ La aplicación está aún en desarrollo y contiene información sobre las actividades del Instituto de la Mujer y algunas herramientas de auxilio y ayuda como el botón de pánico. La función del botón es por si alguna usuaria sufre algún ataque o situación problemática, pueda accionarlo y mandar, al instante, un aviso a los familiares previamente configurados en el contacto. De entrada, la interfaz gráfica contiene un inicio de sesión, donde se pide que, para el uso de la herramienta, la usuaria debe registrarse con nombre, teléfono, dirección y contraseña. No precisa en la política de privacidad el uso de los datos, lo cual puede ser, en ocasiones, contraproducentes, pues el almacenamiento supone demasiada información, cuando no todas las usuarias están dispuestas a darla. En estos casos, incluso, debería existir la opción de ingresar como anónimo. La aplicación está disponible para su descarga gratuita en sistemas operativos Android e iOS, en la versión 2.3, y es desarrollada por Rockbox, empresa particular de desarrollo de software, con una licencia privativa Copyright © 2017 Instituto de la Mujer Tampico.

¹⁵ Nota en la página web de Milenio Diario: <https://www.milenio.com/politica/comunidad/boton-de-panico-para-mujeres-a-traves-de-app>

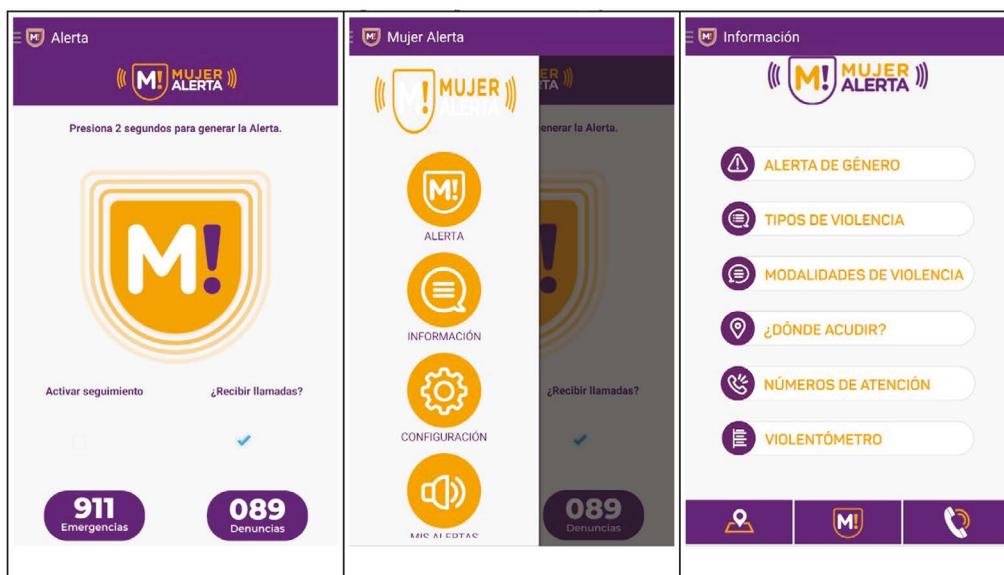


Capturas de pantalla App Instituto de la Mujer Tampico

Mujer Alerta: aplicación móvil desarrollada por el gobierno del estado de Veracruz y su Secretaría de Seguridad Pública (ssp) para apoyar a mujeres en riesgo. Basada en la Declaratoria de Alerta de Violencia de Género, con un botón de alerta de situaciones de riesgo, enlazado al Centro Estatal de Control, Comando, Comunicaciones y Cómputo (C4), del estado de Veracruz, tiene como función identificar la ubicación de lugares de apoyo o de denuncia, según los tipos de violencia contra la mujer. En teoría, esta aplicación debería ser muy efectiva, pues la notificación de alerta de la usuaria llega directamente a la ssp, y a los familiares, para un rastreo vía satelital.¹⁶ En el menú de la interfaz y en la pantalla inicial del teléfono se encuentra el botón de alerta de género, enlazado a

¹⁶ Nota en la web del diario El Mundo: <https://www.diarioelmundo.com.mx/index.php/2019/03/10/lanzan-app-mujer-alerta/>

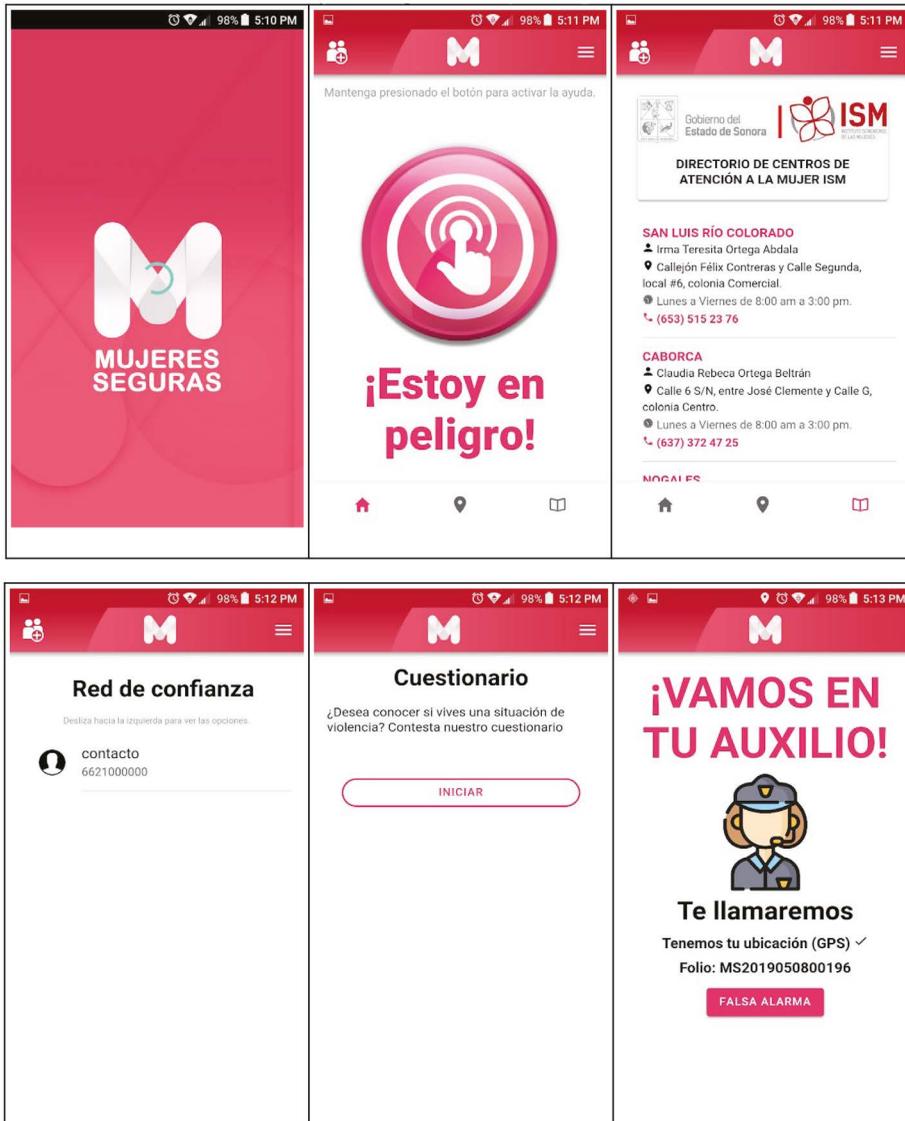
familiares y autoridades. Este botón que se activa al ser presionado por dos segundos, también contiene las opciones de tipos de violencia, números de atención y violentómetro. Esta herramienta de instalación gratuita está disponible para sistemas operativos como Android e iOS, en la versión 1.25, y actualizada el 8 de octubre del 2018. Tiene una licencia restrictiva Copyright © Secretaría de Seguridad Pública de Veracruz y el apartado de la política de privacidad no está disponible de momento.



Capturas de pantalla de Mujer Alerta

Mujeres Seguras: aplicación móvil de Sonora, México, con el fin de atender la problemática de violencia de género de ese estado. Al igual que otras aplicaciones gubernamentales, contiene un botón de ayuda enlazado al C4 Sonora, el cual envía ubicación y número telefónico para que las autoridades brinden ayuda inmediata. También incluye un directorio de centros de ayuda para la mujer y una red de confianza con los números telefónicos que las usuarias elijan. Esta app es desarrollada e impulsada por el gobierno del estado de Sonora; disponible gratuitamente para teléfonos inteligentes Android e iOS, en versión 1.1.1, y su más reciente actualización fue el 3 de junio del 2019. Tiene una licencia Copyright © 2019 Gobierno de Sonora. En la política de privacidad detalla que los datos personales recopilados, mediante cookies, se emplean con fines estadísticos para atención y mejoramiento de las necesidades ciudadanas por lo cual no serán vendidos ni divulgados y pueden borrarse a través de una solicitud.¹⁷

¹⁷ Política de privacidad en la página web: <http://www.sonora.gob.mx/politicas-uso.html>

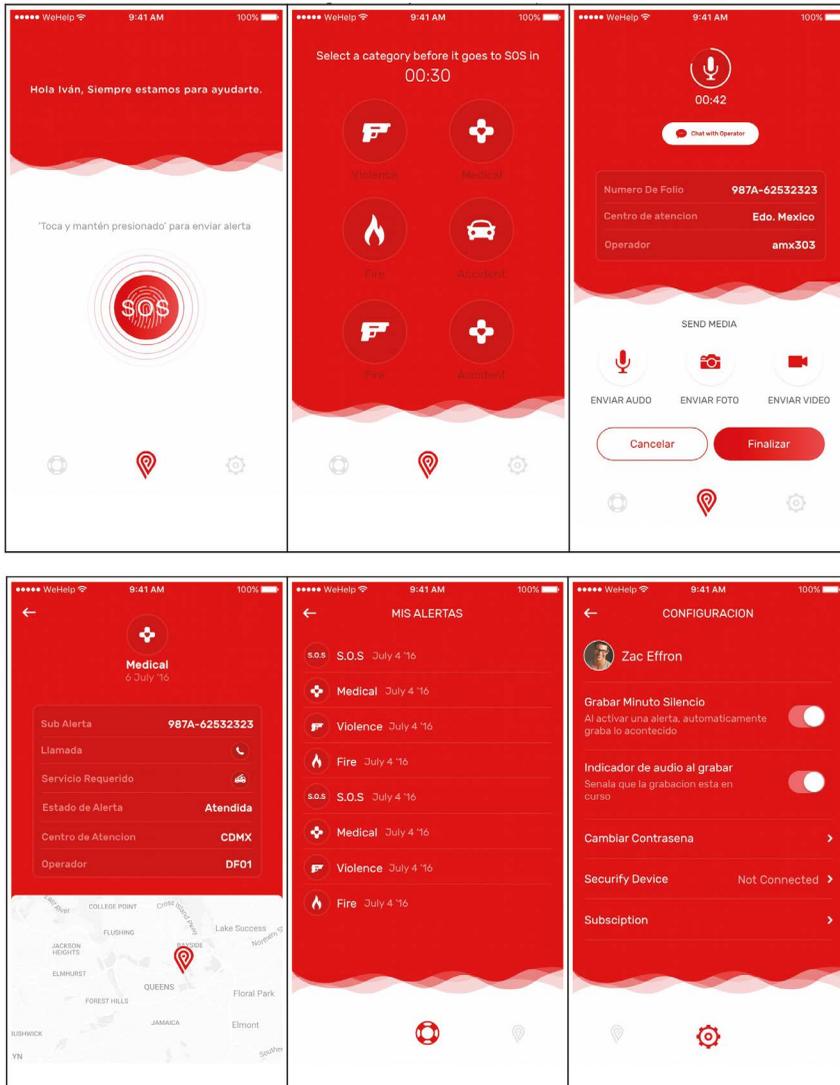


Capturas de pantalla Mujeres Seguras

WeHelp! es una aplicación móvil hecha en México, basado en la seguridad personal, con un botón de alerta que notifica, cerca del lugar, a otras usuarias y usuarios inscritos a la app, además de alertar también a familiares y contactos de emergencia. La interfaz de la aplicación es sencilla, pero funcional: tiene la opción de configuración de los contactos de emergencia. El botón debe ser presionado por 3 segundos para activarse. Las usuarias y usuarios forman parte de una red llamada “ayudadores”, y la llamada se ubica por geolocalización, con opción de enviar audio y vídeo. Ha tenido buena aceptación por su efectividad documentada en varias experiencias.¹⁸ Esta herramienta fue creada por un grupo de programadores que conforman la empresa Kimik, Inc.; es gratuita y disponible para Android e iOS, en inglés y español, en la versión 1.22 y actualizada recientemente el 30 de enero del 2019, bajo la licencia Copyright © 2019 Kimik, Inc. Hasta ahora lleva 393, 925 descargas (80% hechas por mujeres, y el resto hombres) con 51, 978 alertas; se ha descargado en 50 países y registrado 135, 850 “ayudadores”. En la política de privacidad menciona que los datos personales son utilizados para administrar el *marketing* de la empresa y para el uso de terceros cuidadosamente seleccionados; Puede revelar dicha información al personal de la empresa y a las medidas que la ley lo requiera. En la sección 7, de dicha política menciona explícitamente que puede retener y conservar la información personal.¹⁹

¹⁸ Noticia en la página web de Unocero: <https://www.unocero.com/software/apps/wehelp-proteccion-mujeres/>

¹⁹ Política de privacidad (WeHelp!): <https://lovewehelp.com/assets/data/politica-de-privacidad-en.pdf>



Capturas de pantalla We Help!

Botón de pánico de la Ciudad de México: debido a los acosos, feminicidios y otras formas de violencia de género en la Ciudad de México (CDMX), se ha propuesto poner en marcha unos dispositivos GPS (sistema de posicionamiento global, en español) que funcionan como botón de pánico en auxilio a mujeres, según anuncio, en enero de 2019, por la subprocuradora de Atención a Víctimas del Delito de la Procuraduría capitalina.²⁰ En teoría, el dispositivo consiste de dos botones: uno para enviar la alerta a los operadores del Centro de Comando, Control, Cómputo, Comunicaciones y Contacto Ciudadano de la CDMX (C5); y el otro para enviar la notificación a un contacto de emergencia previamente configurado. Éstos dispositivos los adquirió la administración anterior de la Jefatura de Gobierno de la CDMX y no se habían puesto en marcha. Los geolocalizadores se otorgarán después de una petición y la firma de una carta compromiso que responsabiliza su portación en los dispositivos de las mujeres solicitantes.

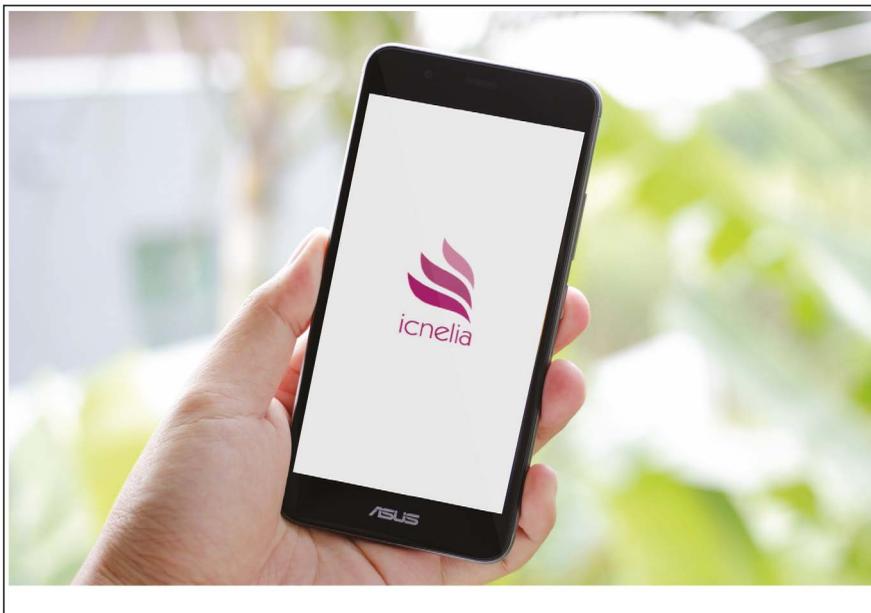
28



Ilustración del Botón de pánico en la Ciudad de México

²⁰ Nota del Infobae: <https://www.infobae.com/america/mexico/2019/01/25/asi-funciona-el-boton-de-panico-para-mujeres-en-ciudad-de-mexico/>

Icnelia: es un proyecto en desarrollo, diseñada por alumnas de la PrepaTec de la Ciudad de México y parte del equipo Teczaly. Con este proyecto participaron en el concurso de tecnología Technovation Challenge. Icnelia surgió como respuesta a la violencia de género y consiste de un botón de emergencia que manda la ubicación, en tiempo real, a familiares y contactos que se hayan elegido en la configuración. Esta app contiene también una pulsera sensor por si no da tiempo de sacar el celular, entonces se presiona el botón de la pulsera y emite la alerta a los contactos.²¹ La aplicación aún no está para descargar, pues como se dijo, es un proyecto escolar en desarrollo.



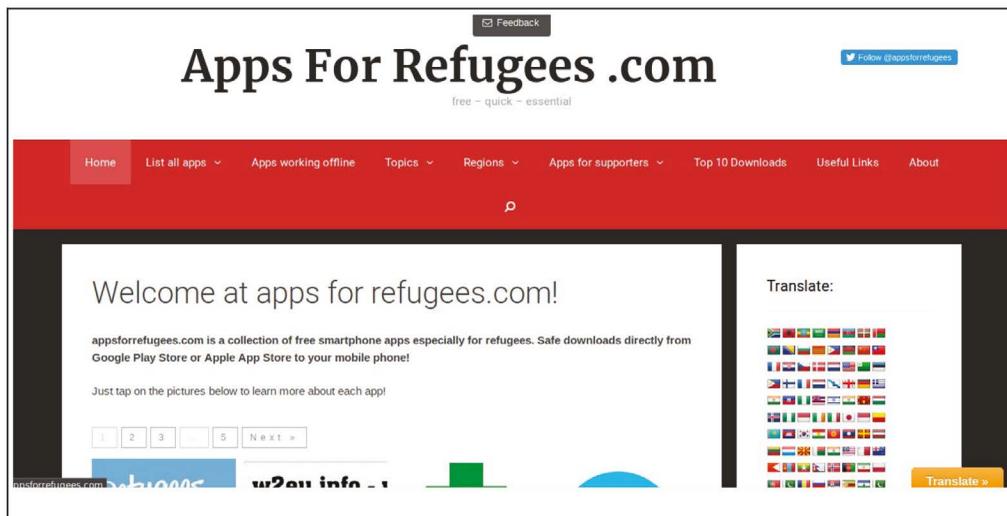
29

Imágen de la presentación de prueba de Icnelia

²¹ Nota en la página web del Tecnológico de Monterrey: <https://tec.mx/es/noticias/ciudad-de-mexico/educacion/crean-app-para-mujeres-en-situaciones-de-riesgo>

Apps for refugees: es una página web que recopila aplicaciones para teléfonos inteligentes Android e iOS, enfocados a migrantes y refugiados en Europa;²² por razones de seguridad sólo recomiendan aplicarlo en los dos sistemas operativos, pues es más confiable que estén alojados en los repositorios de Google Play Store y de App Store de Apple, garantizando la certificación del software, y no un engaño con malware.²³ La gestión de la página web es hecha por voluntarios y voluntarias.

30



Captura de pantalla de Aplicaciones para los Refugiados

²² Página web de Apps for refugees: <http://appsforrefugees.com/>

²³ Programa malicioso que afecta engañosamente a los dispositivos informáticos con fines de espionaje, fraudes, robos de identidad, datos, etcétera.

Sindea: es una aplicación móvil que permite reportar una detención ilegal, en tiempo y ubicación real, para poder levantar una queja ante la Comisión Nacional de Derechos Humanos (CNDH) y con el apoyo de Educación y Ciudadanía A.C. (EDUCIAC). El reporte es anónimo y seguro y cuenta con un botón de aviso de ubicación, cada 10 minutos, a los contactos de emergencia. En la interfaz gráfica se puede observar el botón rojo que dice “¡Sindealo!”, con el cual se produce el reporte; también contiene un menú, con botones pequeños para ingresar, previamente, los datos de contactos de emergencia y la ubicación del usuario, entre otras. El financiamiento corre a cargo de la Unión Europea,²⁴ y es impulsado por la EDUCIAC, como parte tecnológica del proyecto “Cultura de la Legalidad, Juventudes y Derechos Humanos” en el marco del Laboratorio de Cohesión Social II. El desarrollo del software está a cargo de Virk, una empresa mexicana de herramientas tecnológicas que trabaja con datos en tiempo real, en cualquier dispositivo digital. Se especializan en buscar soluciones a problemas públicos y eliminar la brecha entre ciudadanía e instituciones, además de trabajar con Software Libre²⁵ y datos públicos. Está disponible para su descarga en sistemas operativos Android e iOS. Aunque es una empresa que gusta del Software Libre no está disponible para F-Droid.²⁶ Tienen una licencia restrictiva Copyright © Visual Reporting Technologies, S. de R.L. de C.V., sin acceso al código fuente. En su aviso de privacidad menciona que los datos personales recopilados, en el marco de la Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de Particulares, desde Educación y Ciudadanía A.C. (EDUCIAC), se asume el compromiso de observar y cumplir con responsabilidad dicha información.²⁷

31

²⁴ Página web de Sindea: <https://sindea.org.mx/>

²⁵ Software Libre es todo programa informático que respeta la libertad de los usuarios y la comunidad, permitiendo que las y los usuarios puedan ejecutar, copiar, distribuir, estudiar, modificar y mejorar el software. Para que un Software sea considerado libre debe tener cuatro cualidades (llamadas las cuatro libertades del Software Libre): o.- la libertad de ejecutar el programa como desee, con cualquier propósito; 1.- la libertad de estudiar cómo funciona el programa y cambiarlo para hacer lo que usted quiera (el acceso al código fuente es una condición necesaria para ello); 2.- la libertad de redistribuir copias para ayudar a otros; 3.- la libertad de distribuir copias de sus versiones modificadas, lo que permite ofrecer, a toda la comunidad, la oportunidad de beneficiarse de las modificaciones.

²⁶ F-Droid es un repositorio o “tienda de aplicaciones móviles” que contiene aplicaciones FOSS (Free and Open Source Software).

²⁷ Política de privacidad (Sindea): <https://sindea.org.mx/privacy>

Sindea

Reporta en tiempo real una detención arbitraria o ilegal.

Sindea

VT + + +

?

¡SINDÉALO!

Oprime para encender la alarma

Agrega contactos de emergencia para solicitar apoyo en caso de una detención arbitraria.

¿Cómo se usa?

VT + + +

Para garantizar una respuesta rápida ante tu detención, debes agregar al menos un contacto de emergencia.

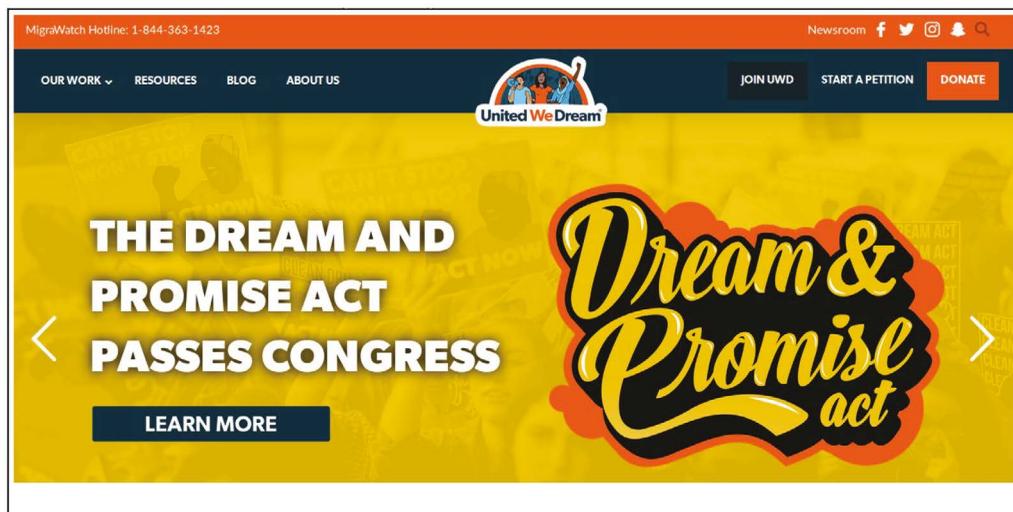


Capturas de pantalla de Sindea

United We Dream: es una organización con diversas áreas de apoyo al migrante, cuyo centro de la página se muestra como un lugar de multi herramientas.²⁸ Organizada en EE. UU., United We Dreams busca apoyar a personas migrantes no sólo en lo legal, sino también buscando maneras de que tengan acceso a la educación y a programas de aprendizaje, sobre todo en el área tecnológica. También brinda apoyo y solidaridad a la comunidad migrante LGBTQ. Este proyecto se fundó de manera independiente en 2008 y se mantiene con donaciones, ya sea en un sólo depósito o con un monto fijo al mes, durante determinado tiempo. El proyecto es muy grande y, además de financiar apoyos, recursos y campañas, también hay gente trabajando con salario. Dentro de los recursos disponibles en la web se encuentra una sección de herramientas con guías de información, recomendaciones en cuestiones legales, educadores e instituciones, salud mental, etc. En su política de privacidad se hacen responsables de los datos de las y los usuarios y se comprometen a no retenerlos, a menos que se envíen voluntariamente y sean mayores de edad.²⁹ Utilizan el mínimo de recursos de cookies para automatizar algunas funciones de la página web.

²⁸ Página web de United We Dream: <https://unitedwedream.org/>

²⁹ Política de privacidad (United We Dream): <https://unitedwedream.org/privacy/>



Captura de pantalla de United We Dream

35

Immigration Nexus: es una página web con diversos recursos de apoyo a los migrantes, principalmente en la conexión con organizaciones de orientación sobre los procesos migratorios. El proyecto también conforma una red confiable de abogados especialistas en el tema.³⁰ Esta iniciativa es impulsada por las actrices mexicanas Karla Souza, Kate del Castillo, Ana de la Reguera, Esmeralda Pimentel y la productora Olga Segura, quienes afirman es un esfuerzo comunitario, no lucrativo. Con el proyecto colaboran organizaciones como Border Network for Human Rights, La Placita/Our Lady Queen Of Angels Church, Centro de Derechos del Migrante, California Immigrant Policy Center, Border Angels, Diocesan Migrant and Refugee Services, Inc. y Hermandad Mexicana Nacional.³¹

³⁰ Página web de Immigration Nexus: <https://www.immigrationnexus.org/>

³¹ Nota en la página web de Sinembargo: <https://www.sinembargo.mx/04-06-2019/3591162>



36

Captura de pantalla Immigration Nexus

Manyverse: es una aplicación móvil de red social,³² instalada de forma completa a un teléfono inteligente. La información publicada en esta plataforma no se aloja en una nube,³³ propiedad de alguna empresa, pues su diseño es descentralizado.³⁴ No necesita acceso a internet necesariamente, pues sólo con Bluetooth se puede interactuar, y al conectarse de nuevo se sincronizan todos los movimientos hechos sin conexión. Manyverse usa el protocolo SSB (Secure Scuttlebutt),³⁵ cuyo formato tiene la posibilidad de publicar y compartir informa-

³² Una red social, en el ámbito de la informática, es un medio de comunicación digital dónde los usuarios y usuarias son actores principales al hacer publicaciones, establecer contacto y amistad, además de poder formar grupos, comunidades, etcétera.

³³ Espacios virtuales en internet o servidores de almacenamiento de bases de datos.

³⁴ Ser descentralizado significa que no toda la información almacenada se aloja en un sólo servidor, como suelen hacer las grandes corporaciones tecnológicas, sino que depende de varios nodos, computadoras, servidores o dispositivos.

³⁵ Secure Scuttlebutt es un protocolo de base de datos, dónde sólo el propietario de una fuente (o publicación)

ción en un muro, seguir a otros usuarios y usuarias, dar un “me gusta” o mencionar a alguien, etc. Todo el proyecto está en Software Libre y código abierto; ³⁶es gratuito y comunitario, sin fines comerciales y funcionando en red peer-to-peer.³⁷ El código fuente de Manyverse se puede socializar y hacer mejoras colaborativas,³⁸ con énfasis siempre de que será un proyecto libre de anuncios, pago forzado, datos retenidos o almacenados, nubes, cookies, espionaje o notificaciones molestas por correo electrónico.³⁹ Está disponible para Android (de momento no hay opción para iOS) y sistemas operativos móviles de Software Libre, pues se encuentra en plataformas como Google Play o F-Droid. Su versión más actual es 0.1905.10-beta y se actualizó el 10 de mayo de 2019. Manyverse es desarrollado por el Open Collective Europe ASBL⁴⁰ y financiado por donaciones voluntarias. Utiliza una licencia libre que es la Mozilla Public License 2.0, en la cual especifica que el software es libre, de código abierto y descarga gratuita. Hay algunas condiciones para usar el código: logotipos y colores de la versión original y, si el software es modificado, debe hacerse público y compartirlo bajo la misma licencia modificada. La política de privacidad es sólo la declaración de que los desarrolladores no tienen acceso al contenido de las comunicaciones, por su misma estructura descentralizada.⁴¹ Los proyectos de modelo descentralizado, con software y licencia libres son la mejor opción, puesto que hace más difícil la retención de datos de los usuarios y usuarias, al no haber documentos con toda la información y el permiso que permite comercializarlos.

37

puede actualizarlo. Este protocolo es muy útil para aplicaciones punto a punto (peer-to-peer) o para cifrar y firmar mensajes en algunas plataformas.

³⁶ Código Abierto es todo programa informático creado bajo colaboración abierta. La parte más importante de éste software es el acceso al código fuente para poder estudiarlo y modificarlo. La mayoría de los Software Open Source (Programas de Código Abierto) son libres, sin embargo, algunos no lo son tanto.

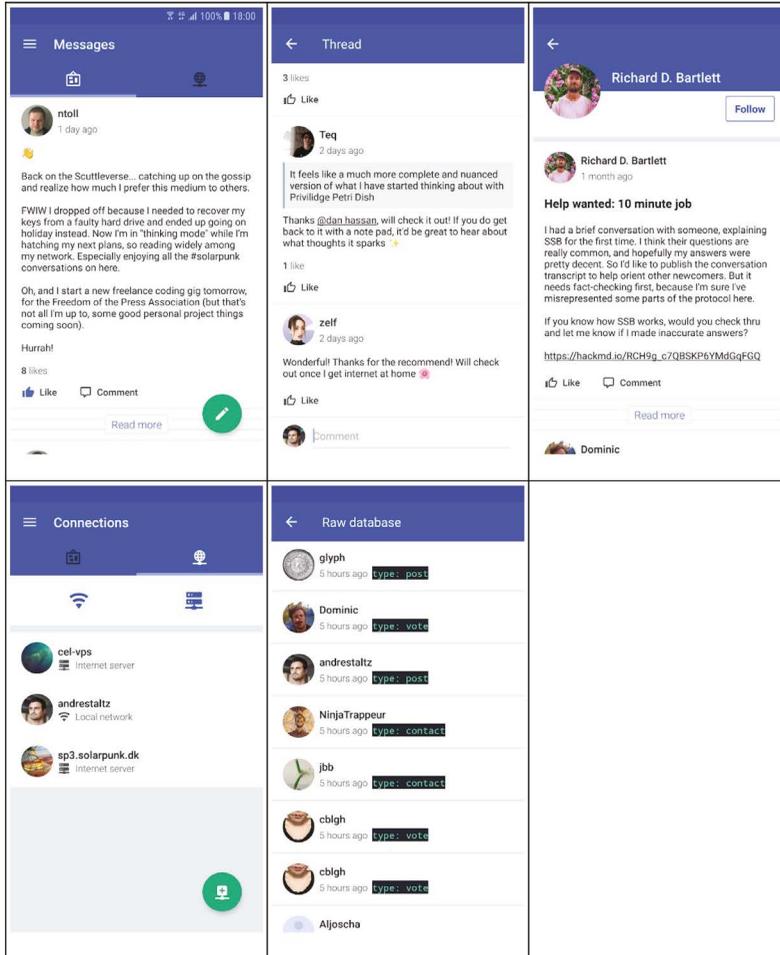
³⁷ Peer-to-peer es una red de dispositivos que funcionan entre sí, sin depender de clientes, intérpretes o servidores fijos. Son una serie de nodos que actúan simultáneamente permitiendo el intercambio directo de información.

³⁸ Gitlab de Manyverse, para consultar el código fuente: <https://gitlab.com/staltz/manyverse>

³⁹ Página web de Manyverse: <https://www.manyver.se/>

⁴⁰ Página web del Europe Collective ABSL: <https://opencollective.com/manyverse>

⁴¹ Política de privacidad (Manyverse): <https://gitlab.com/staltz/manyverse/wikis/Privacy-Policy>



Capturas de pantalla de Manyverse

Mastodon: es una red social, libre y descentralizada, que utiliza el formato de microblogging;⁴² originalmente se encuentra en la página *mastodon.social*, pero se puede obtener el software e instalarlo en tu propio servidor y aun así formar parte de la red de servidores Mastodon. Puesto que es una red descentralizada peer-to-peer no almacena datos de las y los usuarios en algún servidor comercial, por lo cual se puede mantener mayor privacidad. La interfaz gráfica es simple, con algunas ventajas como poder publicar hasta 500 caracteres e interactuar con otros servidores que utilicen Mastodon. Fue lanzada en 2016 y actualmente cuenta con 324, 418 usuarios y usuarias que han creado 14,175,794 publicaciones. Puede usarse en sistemas operativos como Android e iOS y también desde la web o en entornos de escritorio.⁴³ Este proyecto fue creado, en un principio, por el programador Eugen Rochko, en Ruby on Rails,⁴⁴ y ahora es todo un colectivo que funciona mediante donaciones y patrocinios.⁴⁵ Actualmente está en la versión 2.9.0rc1 y tiene una licencia libre GNU Affero General Public Licence y una licencia Copyleft,⁴⁶ derivada de la Licencia Pública General de GNU (GPL),⁴⁷ donde declara que el software sea de cooperación con la comunidad, obligado a mostrarlo y distribuirlo en público y que permita hacer mejoras y derivados del trabajo, siempre y cuando se comparta bajo la misma licencia y condiciones. Para ello, Mastodon tiene un código fuente de libre acceso.⁴⁸ En la política de privacidad se pide información muy básica como nombre de usuario, dirección de correo y contraseña, usados para el funcionamiento básico de Mastodon y la moderación de la comunidad. Las medidas de seguridad de la

⁴² Microblogging o Nanoblogueo es un servicio que permite interactuar, entre sus usuarios, con mensajes cortos de 140 caracteres. Puede ser mediante sitios web, aplicaciones móviles, mensajeros instantáneos, mensajes SMS, etc. Uno de los servicios más conocidos y comerciales es Twitter.

⁴³ Aplicaciones para Mastodon: <https://joinmastodon.org/apps>

⁴⁴ Ruby on Rails es un conjunto de prácticas para aplicaciones web, de código abierto y escrito sobre el lenguaje de programación Ruby.

⁴⁵ Patrocinios y donaciones de Mastodon: <https://joinmastodon.org/sponsors>

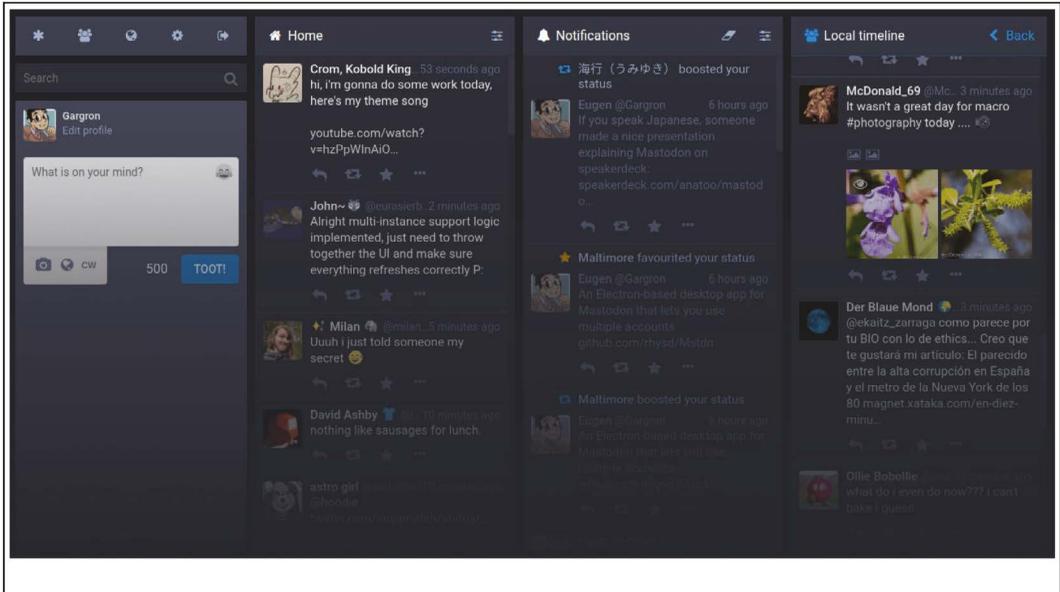
⁴⁶ Copyleft: <https://www.gnu.org/licenses/copyleft.es.html>

⁴⁷ GPL: <https://www.gnu.org/licenses/licenses.es.html#GPL>

⁴⁸ Código fuente de Mastodon: <https://github.com/tootsuite/mastodon>

información están protegidas por SSL⁴⁹ y dan como “esfuerzo de buena fe” la garantía de que los datos de Internet Protocol (IP), alojados en el servidor, se borrarán en no más de 90 días, y en la plena seguridad de que no hay interés alguno de vender o ceder los datos a ninguna corporación o agencia.⁵⁰

40



Captura de pantalla de Mastodon

⁴⁹ SSL (Security Socket Layer) es un protocolo de seguridad, por internet, que establece una conexión segura entre computadoras, mediante cifrado y confirmación de autenticidad de dicho servidor.

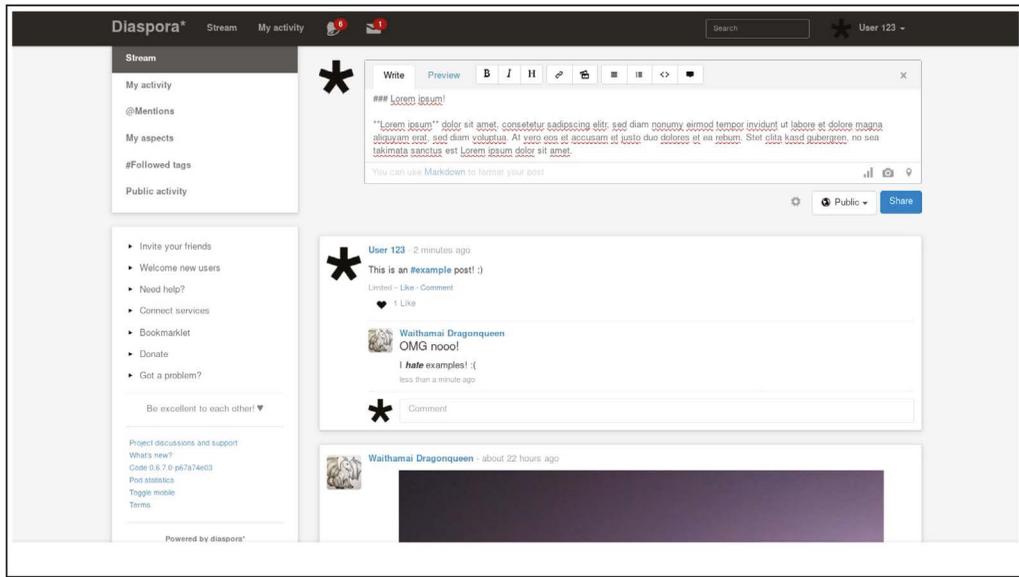
⁵⁰ Política de privacidad (Mastodon): <https://mastodon.social/terms>

Diaspora: es un software libre que funciona como red social libre y descentralizada, sin fines de lucro. Tiene un formato de publicación en muro, chat, amigos agregados, etc. Mucha gente ha encontrado en ésta herramienta una alternativa a facebook. La información publicada en este software no está en un servidor de una empresa centralizada, sino en varios servidores, formando parte de una red peer-to-peer, que incluso puedes instalar en tu propio servidor y formar parte de la red de servidores que usan Diáspora. El proyecto fue fundado por cuatro estudiantes del Instituto Courant de Ciencias Matemáticas de la Universidad de Nueva York, en el 2010; ahora ya hay un equipo agrupado en la Fundación.⁵¹ En las políticas de privacidad se comprometen a no vender los datos a anunciantes ni corporaciones arbitrarias.⁵² El proyecto subsiste por donativos y voluntariados y declara que la fundación no es de nadie en específico, sino de la comunidad que la integra y trabaja.⁵³

⁵¹ Fundación Diaspora: <https://diasporafoundation.org/>

⁵² Diaspora means a brighter future for all of us: <https://web.archive.org/web/2011002003516/http://blog.diasporafoundation.org/2011/09/21/diaspora-means-a-brighter-future-for-all-of-us.html>

⁵³ Discurso de soporte y apoyo a Diaspora: <https://discourse.diasporafoundation.org/>



Captura de pantalla de Diaspora

Signal: Es un servicio de mensajería instantánea,⁵⁴ tanto en aplicación móvil como en computadoras y sms. En Signal puedes chatear en tiempo real, enviar archivos multimedia, enlaces, llamadas y otras interacciones. Todo con cifrado punto a punto,⁵⁵ respetando así la privacidad de las y los usuarios, pues Signal no tiene acceso a las comunicaciones ni almacena los datos. Signal utiliza varias dependencias que estructuran su tipo de cifrado para que las y los usuarios

⁵⁴ Servicio de comunicación al instante en diversos dispositivos: algunos de los más conocidos son *WhatsApp* y *Telegram*.

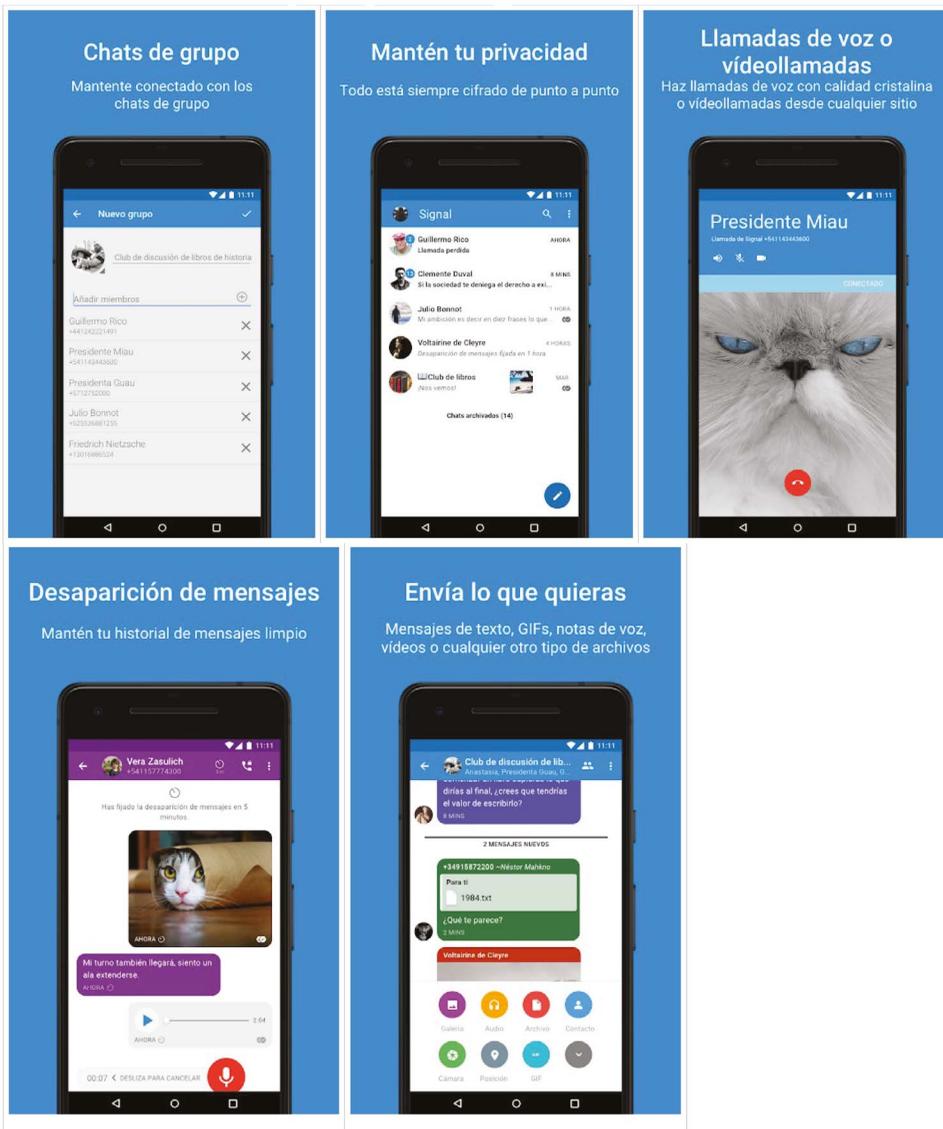
⁵⁵ End-to-end encryption (E2EE) o cifrado punto a punto es una comunicación que cifra o esconde datos para ser recibidos sólo por el destinatario, evitando que pueda ser leído por terceros, ya sean intrusos, espías, empresas o hasta el servidor mismo que lo está utilizando. Para esto es necesario que las personas, que van a intercambiar dicha información, tengan las claves para cifrar y descifrar dicha información.

puedan utilizarlo con facilidad y generar en automático las claves públicas y privadas necesarias, haciendo eficaz el cifrado.⁵⁶ El programa está disponible para dispositivos móviles Android e iOS; en computadoras puede operar en las versiones GNU/Linux, Mac y Windows. Su descarga es gratuita y tiene una licencia libre © Open System Whisper. Al ser Software de Código Abierto mantiene su código fuente disponible.⁵⁷ Este proyecto es impulsado por Signal Foundation, una organización dedicada en herramientas enfocadas en la comunicación, la privacidad, la libre expresión y el cifrado de las tecnologías. Anteriormente esta fundación era conocida como Open Whisper Systems y sus recursos monetarios provenían de donaciones y subsidios. En la política de privacidad manifiesta que se preocupan en respetar y en no retener los datos de las y los usuarios.⁵⁸

⁵⁶ <https://signal.org/docs/>

⁵⁷ <https://github.com/signalapp>

⁵⁸ Política de privacidad (Signal): <https://signal.org/legal/#privacy-policy>



Captura de pantalla de Signal en teléfono móvil

Refugees Welcome International: este recurso no es una aplicación móvil, pero es un servicio en página web, donde cualquier persona puede anunciar un espacio en su casa, con el objetivo de alojar a personas migrantes y refugiadas. Este proyecto nació por la necesidad de alojamiento adecuado a los migrantes, y que así pudieran adaptarse con más facilidad al entorno, aprender la lengua y participar en las dinámicas caseras y comunitarias. En la página web se puede registrar la casa a compartir y según el tipo de vivienda asignarle un inquilino. El costo de la renta es cubierto por donaciones voluntarias y, a veces, con seguros gubernamentales.⁵⁹ Detrás de este proyecto está la Mensch Mensch Mensch e.V., una asociación, fundada en Alemania, que promueve la asistencia a los refugiados. Se financian por medio de donaciones y campañas en Crowdfunding (micromecenazgo, en español).⁶⁰ En su política de privacidad menciona que los datos personales de los y las usuarios solo serán usados para medidas necesarias y con la finalidad de hacer más funcional, por medio de cookies, su página web. Se comprometen a que los datos sean almacenados temporalmente y se eliminarán tan pronto como el propósito del almacenamiento se cumpla (y a menos que la eliminación no falte a alguna obligación legal).⁶¹

⁵⁹ Página web de Refugees Welcome International: <https://www.refugees-welcome.net/>

⁶⁰ Página web de Mensch Mensch Mensch e.V.: <http://menschmenschmensch.de/>

⁶¹ Política de privacidad (Refugees Welcome): <https://www.fluechtlinge-willkommen.de/en/privacy-policy/>



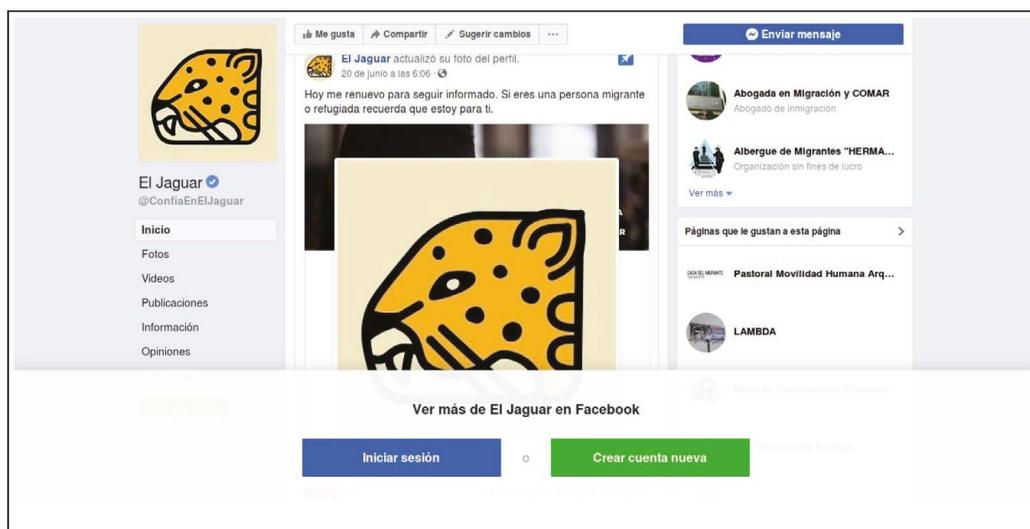
46

Captura de pantalla de Refugees Welcome International

Confía en el Jaguar: es una fanpage de facebook, el cual ofrece información útil durante el recorrido del migrante: sus derechos en México, procedimientos para pedir protección como refugiado, direcciones de albergues y organizaciones de apoyo. Durante la semana y en horarios específicos se puede consultar, en línea y tiempo real, sobre sus servicios, a través de la bandeja de entrada o el chat de facebook.⁶² Este proyecto comparte información de la Comisión Mexicana de Ayuda a Refugiados (COMAR), la CNDH, la Organización Internacional para las Migraciones (OIM), el Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados (ACNUR), la Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (UNODO), la UNICEF y otras organizaciones de la sociedad civil. Confía en El Jaguar es un servicio impulsado por el ACNUR, una agencia de la Organización de Naciones Unidas (ONU), que trabaja garantizando los derechos para buscar asilo y refugio por situaciones de migración, violencia, persecución, desastres naturales y guerras. Los recursos monetarios son por donaciones de algunos gobiernos, la ONU, institu-

⁶² Facebook de Confía en El Jaguar: <https://www.facebook.com/ConfiaEnElJaguar/>

ciones del sector privado y donaciones comunes.⁶³ Al ser un servicio de facebook se convierte en una práctica no muy segura para datos sensibles, pues facebook almacena todas las conversaciones y datos de las y los usuarios, además de tener una política de privacidad muy abusiva al adueñarse de todas las interacciones y de poder vender (otorgar) esa información a gobiernos, agencias de investigación, empresas de publicidad, etc. Lo que sí es verdad es que más gente usa esta red social, por ser de más fácil y rápido acceso ante una situación alarmante. Para su uso hay varias recomendaciones que hacen menos comprometida y más responsable el manejo de datos proporcionados.



47

Captura de pantalla de Confía en El Jaguar

⁶³ Página web de ACNUR: <https://www.acnur.org/>

Electronic Frontier Foundation (EFF): es una organización, sin fines de lucro, que trabaja en la defensa de las libertades civiles digitales y derechos humanos. Las y los colaboradores son gente experimentada en tecnología, activismo y leyes en pro de la libertad de expresión. La EFF también trabaja en mecanismos contra la vigilancia informática (documentándola), y capacitando y acompañando casos legales. La gente beneficiada por la EFF han sido periodistas, activistas, informáticos, gente común, etc. Las actividades de la EFF son varios: financian defensas legales en tribunales, proporcionan asesoría legal, organizan campañas y acciones políticas, apoyan a tecnologías de preservación de las libertades individuales y difunden noticias y seguimientos de casos. Tiene su base en la ciudad de San Francisco, California y está compuesto por un staff rotativo.⁶⁴ Su financiamiento es por donativos y patrocinios que publican en reportes anuales de gastos.⁶⁵

48



Captura de pantalla de la EFF

⁶⁴ Staff de la EFF: <https://www.eff.org/es/about/staff>

⁶⁵ Reportes anuales de recursos de la EFF: <https://www.eff.org/es/about/annual-reports-and-financials>

Mecanismo de protección para personas defensoras de derechos humanos y periodistas: esta es una instancia del gobierno federal que protege a defensores de derechos humanos y periodistas que corren riesgos por su labor. Está conformado por un consejo de 9 miembros representantes de las Secretaría de Gobernación (SEGOB), la Procuraduría General de la República (PGR), la Secretaría de Relaciones Exteriores (SRE), la Comisión Nacional de Seguridad (CNS) y la Comisión Nacional de Derechos Humanos (CNDH); un Consejo Consultivo de 9 personas defensoras de derechos humanos y periodistas y una Coordinación Ejecutiva Nacional, integrada por la Unidad de Prevención, la Unidad de Recepción de Casos y la Unidad de Evaluación. Todo este conglomerado busca, en reuniones con autoridades, proteger, crear medidas de autoprotección y fomentar redes de apoyo. En su página web se indican los pasos a seguir en la denuncia de amenazas o agresiones y así se levante una investigación, evaluada en reunión por los integrantes de los consejos, los cuales deciden un plan de protección.⁶⁶ Estas instancias, impulsadas por el Gobierno Federal, tienen la obligación de brindar ayuda y protección, además de asumir, en su política de privacidad, la plena responsabilidad del tratamiento de los datos personales.⁶⁷

⁶⁶ Página del mecanismo de protección para personas defensoras de derechos humanos y periodistas: <https://www.gob.mx/defensorasyperiodistas>

⁶⁷ Aviso de Privacidad (Gobernación): <https://www.gob.mx/privacidadintegral>



Captura de pantalla del Mecanismo de protección para personas defensoras de los derechos humanos y periodistas.

CONCLUSIONES

Los objetivos de esta reseña fueron, en primer lugar, conocer de primera mano el desarrollo de las aplicaciones de los proyectos presentados y así descubrir las implicaciones del manejo de nuestros datos, la descentralización del servicio, las políticas de privacidad, entre otros aspectos que rompan la brecha digital. Después vimos la importancia de contextualizar las herramientas según especificidades geográficas, leyes, problemáticas locales, acercamientos tecnológicos, costumbres, etcétera.

Puesto que las demás herramientas no reseñadas aquí tienen opciones similares, lo ideal sería conjuntar las más personalizadas como, por ejemplo, el botón de pánico y geolocalizador en *We Help!*, la comunicación cifrada de *Signal*, la privacidad de los datos y contactos de confianza en *Manyverse* y la información, seguimiento y apoyo a migrantes en *MigApp*.

Con estas funciones dispersas en cuatro aplicaciones, más la experiencia de las herramientas existentes, por ejemplo, podría generarse una plataforma más completa, con las necesidades específicas requeridas para los y las migrantes de la zona Sur de México.

