

TECNOLOGÍAS DIGITALES AL SERVICIO DE LOS PROCESOS DE ACOGIDA MEDIANTE EL DISEÑO PARTICIPATIVO DE APLICACIONES MÓVILES

DIGITAL TECHNOLOGIES AT THE SERVICE OF RECEPTION PROCESSES THROUGH PARTICIPATORY DESIGN OF MOBILE APPLICATIONS

Begoña Maria Gros Salvat^{a}, Ana Maria Ayuste González^a,
Anna Maria Escofet Roig^a y Monserrat Payà Sánchez^a*

Fechas de recepción y aceptación: 14 de enero de 2018, 10 de marzo de 2018

Resumen: En la sociedad globalizada y tecnológica, el manejo de internet ha dejado de ser un recurso o posibilidad para devenir una necesidad, cuando no causa de exclusión social. Es por ello por lo que, desde hace un tiempo, los trabajos en torno al fenómeno migratorio incluyen el estudio del acceso y manejo de internet por parte de este colectivo y, más recientemente, del uso de las tecnologías móviles y digitales. El artículo presenta los resultados parciales del proyecto de investigación *Apps4me* dirigido al empoderamiento de ciudadanos migrantes para facilitar los procesos de inclusión en la sociedad de llegada a través del diseño de una aplicación móvil desarrollada a tal fin. Para ello, la investigación trabaja con cinco entidades sociales y con las personas a las que atienden a través de la metodología de diseño participativo. Ello quiere decir que ambos agentes, entidades y usuarios, participan en todas las fases de investigación (investigación contextual, diseño, rediseño y evaluación), interesando no solo sus consideraciones acerca del producto, sino los procesos de reflexión y comprensión que se generan a partir de la actividad de codiseño y que producen aprendizajes en todos los participantes.

Palabras clave: migración, ciudadanía, participación, inclusión, tecnologías.

^a Facultad de Educación. Universitat de Barcelona.

* Correspondencia: Universitat de Barcelona. Facultad de Educación. Paseo de la Vall d'Hebron, 171. 08035 Barcelona. España.

E-mail: bgros@ub.edu



Abstract: In the globalized and technological society, the management of the Internet is not only a resource or possibility but a necessity if it does not cause social exclusion. That is why researches on the migration phenomenon have included the study of Internet access and management by this group and, more recently, the use of mobile and digital technologies. In this paper we present partial results of the research project *Apps4me* aimed at the empowerment of migrant citizens to facilitate the processes of inclusion in the arrival society through and mobile application developed to that end. To do this, the research works with five social organizations and with the people they attend through the participatory design methodology. This means that both agents, organizations and users, participate in all phases of research (contextual research, design, redesign and evaluation), interesting not only in their design considerations but also in the processes of reflection and understanding that are generated from the activity of codesign and that produce learning in all the participants.

Keywords: migration, citizenship, participation, inclusion, technologies.

1. INTRODUCCIÓN

Los estudios y trabajos en torno al fenómeno migratorio tendentes a facilitar una mayor integración en la sociedad de llegada y posibilitar auténticas oportunidades de mestizaje cultural (Segarra, Traver y Lozano, 2015) se articulan desde el acceso y manejo de internet y, más recientemente, desde el uso de las tecnologías móviles (portátiles, tabletas y *smartphones*). La sociedad red ha cambiado las maneras de estar en el mundo y de aprender, acercándonos cada vez más a esa sociedad de saberes compartidos (Unesco, 2012) que las tecnologías de la información y la comunicación propician, aunque también pueden ser causa de exclusión: los efectos de la llamada brecha digital. En el ámbito de la migración, como en cualquier otro de carácter social, está en juego el conseguir que dichas tecnologías sean realmente escenario de oportunidades y no otro factor de exclusión social (Olivera, 2013).

La investigación se apoya en los resultados del informe *DIGCOMP* de la Comisión Europea (Ferrari, 2012), que señalan la competencia de participación en las redes sociales como una de las vías para la construcción de ciudadanía y para fomentar el aprendizaje a lo largo de la vida, y en los estudios en torno al segundo nivel de la brecha digital (Hargittai y Hsieh, 2013; Van Deursen y Van Dijk, 2014) para favorecer los procesos de inclusión sociales, laborales y educativos de las personas migradas. Su objetivo es codiseñar e implementar, con usuarios y entidades que trabajan con ellos, una aplicación



móvil que favorezca el empoderamiento de las personas migradas. En este artículo se presentan los resultados obtenidos en la primera fase del proyecto, centrada en el diagnóstico del uso de la tecnología móvil y la detección de necesidades. En primer lugar, se analizan las líneas y resultados de proyectos similares desarrollados en el ámbito europeo. Posteriormente se detalla la metodología utilizada y se analizan los resultados obtenidos. Finalmente, se describen las principales conclusiones obtenidas.

2. ANTECEDENTES

Cuando una persona migra, las dos necesidades prioritarias que necesita cubrir son el acceso a una vivienda y la entrada en el mercado laboral. El teléfono móvil permite estar accesible sin tener un domicilio estable y es valorado por las personas migradas como una necesidad y no un lujo. Si, además, dispone de acceso a internet (*smartphone*), las necesidades que puede llegar a cubrir se amplían enormemente. Respecto al país de origen, cubre la necesidad de comunicación continuada y de cercanía con su grupo familiar y de amigos, y el seguimiento de los asuntos de su país (política, deportes...). Con relación al país de llegada, le permite mayores oportunidades de acceso al mercado laboral (consulta de webs de búsqueda de empleo, petición de horas para trámites en la Administración pública...), así como formar parte de redes de iguales (comunidad del país de origen en el de llegada, grupo de padres del colegio...). Desde este marco, el fácil acceso a las tecnologías digitales puede ser la puerta a una nueva situación donde las posibilidades superen las limitaciones.

El programa *Horizon 2020* de la Comisión Europea está trabajando en esta línea, apoyando proyectos de desarrollo de plataformas (<https://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/en/h2020-section/collective-awareness-platforms-sustainability-and-social-innovation-caps>), con el propósito de despertar la sensibilidad global, y aprovechar el potencial social y colaborativo de las tecnologías digitales para el diseño de acciones y recursos que contribuyan a la mejora social en sentido amplio. Dentro de estos proyectos, queremos mencionar el proyecto *MASELTOV* (<http://www.maseltov.eu>), que ha elaborado y evaluado una aplicación con diez servicios principales como herramientas



de traducción, lugares de interés o foros electrónicos que, al tiempo que facilitan el aprendizaje del inglés para las personas migradas, las introducen en la cultura, usos sociales y funcionamiento de servicios en el Reino Unido. En nuestro contexto, la Universidad Pompeu Fabra (Barcelona) y el Grupo de Tecnologías Interactivas han desarrollado la aplicación *QuestInSitu: The Game* (<http://gti.upf.edu/questinsitu-the-game>), basada en el aprendizaje gamificado. Dicha aplicación ofrece una serie de rutas que dan a conocer la población y su historia mediante un juego de preguntas y respuestas que se pueden resolver individualmente o en equipo. El portal *Apps4citizens* (<http://apps4citizens.org>) y, dentro de él, más recientemente, el proyecto *m4social* (<http://m4social.org/ca>) ofrecen aplicaciones y recursos digitales muy diversos que comparten unos mismos rasgos: contribuir a la mejora de la sociedad y ayudar a los ciudadanos (para la igualdad, contra la violencia de género...), trabajar para colectivos más vulnerables y potenciar la acción conjunta de la comunidad.

Son de mención obligada los proyectos de creación de aplicaciones móviles para trabajar en la intervención social con personas migradas. *Refugee Aid App* (<http://refugeeaidapp.com>), por ejemplo, es otra aplicación con geolocalización dirigida tanto a personas refugiadas como a las entidades a su servicio. Permite encontrar recursos en lugares próximos a donde se encuentran los usuarios con relación a las siguientes necesidades: alojamiento, alimentación y agua, servicios médicos, trámites legales y administrativos, familias y menores no acompañados. La plataforma es muy reciente, se sostiene y amplía mediante una campaña de micromecenazgo, y opera ya en siete países (Reino Unido, Italia, Francia, Bélgica, Bulgaria, Eslovenia y Grecia).

Hay aún un segundo nivel de acción a través de las tecnologías, aquel que se articula desde la agencia de las personas migradas como constructoras de ciudadanía. Recogemos dos de ámbito internacional: *Voz Mob* (<https://voz-mob.net/es/sobre>) y *Proyecto Isabel* (Ribeiro, Hernández y Muñoz, 2015). *Voz Mob* es una plataforma de blog que se dirige a personas latinas migradas en Los Ángeles para hacer sentir su voz y crear comunidad. También ofrece un espacio a aquellas entidades interesadas que trabajan en desarrollo comunitario. En una línea similar, y con un enfoque marcadamente educativo, *Proyecto Isabel*, financiado por la Comisión Europea y la EACEA (Agencia Ejecutiva en el Ámbito Educativo, Audiovisual y Cultural), se dirige a la



formación de reporteros comunitarios (periodismo ciudadano) mediante la alfabetización mediática, promoviendo a su vez la inclusión social y la construcción de ciudadanía activa. Fue aplicado por diez organizaciones de seis países (Italia, Reino Unido, Turquía, Hungría, Alemania y España) que trabajan con personas que, por razón de edad o características físicas, psicosociales o culturales se encuentran en situación de mayor vulnerabilidad.

3. METODOLOGÍA

La investigación *Apps4me* se sitúa dentro de un paradigma de investigación sociocrítico, ya que pretende contribuir al cambio social mediante el desarrollo de aplicaciones que faciliten la vida en la sociedad de llegada a las personas migradas, contribuyan a su empoderamiento y favorezcan procesos de construcción de ciudadanía.

La metodología de investigación elegida es el diseño participativo o codiseño, de tradición escandinava (Robertson y Simonsen, 2012). Surgido en la década de los setenta en los países nórdicos y de la mano de sindicatos de trabajadores, informáticos e investigadores, esta metodología se caracteriza por centrarse en la perspectiva de los usuarios y trabajar colaborativamente con ellos en el desarrollo de soluciones o propuestas tecnológicas que les sean realmente útiles, al tiempo que la propia experiencia de participación potencia sus habilidades y creatividad, a la vez que produce aprendizajes. Sin embargo, no se trata solo de colaboración o participación, la metodología de codiseño implica también procesos de investigación, reflexión y comprensión del objeto de estudio, procesos que se generan alrededor de las propias tareas de codiseño que realizan los participantes, que se constituyen como una comunidad. De esta forma, se supone que los productos que se obtengan serán más adecuados a las necesidades de los usuarios a los que se dirigen, más accesibles para un mayor número de personas y también más flexibles y adaptables al cambio o nuevas necesidades.

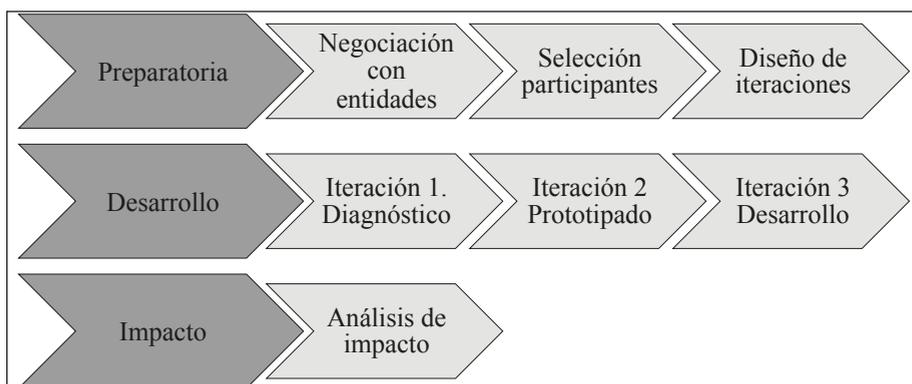
En el ámbito social, la aplicación del codiseño se caracteriza por facilitar la implicación de los beneficiarios, a los que se les otorga un papel protagonista y una posición de influencia (Murcott, 2007; Stenn, Manschot y De Koning, 2011). De ahí que la metodología en sí misma permita, además de



mejorar los resultados, favorecer procesos de empoderamiento de los propios participantes. Bobeth, Schreitter, Schmehl, Deutsch y Tscheligi (2013) han hecho una serie de recomendaciones para los diseñadores que trabajan con población migrante. Entre estas se menciona la necesidad de colaborar con las organizaciones no gubernamentales que trabajan directamente con ciudadanos migrantes, fomentar la participación con métodos lúdicos e involucrar a los investigadores.

En el caso concreto de la investigación a la que se refiere este artículo, el término *codiseño* se utiliza para referirse al proceso creativo desarrollado en colaboración con los profesionales de las entidades sociales participantes en el proyecto, los ciudadanos migrantes y los investigadores, para diseñar una aplicación móvil que facilite la integración social y la participación activa de dichos ciudadanos inmigrantes en la sociedad de acogida. En la investigación se han planteado tres fases:

FIGURA 1
Fases del proyecto



Al inicio del proyecto, se estableció un acuerdo de colaboración con cinco organizaciones sociales que nos han permitido entrar en contacto directo con la realidad que pretendemos estudiar y con los agentes implicados. Las cinco entidades (Apropem-nos, EICA, Fundación Servicio Solidario, Fundación Migra Studium y Probens) forman parte de la Red de Acogida y Acompañamiento para Personas Inmigradas en Barcelona, creada en 2007, y de la

Comisión de Formación de la Coordinadora de la Lengua del Ayuntamiento de Barcelona, creada en el año 2011. La finalidad de todas ellas es garantizar que las personas migradas adquieran progresivamente los recursos sociales necesarios para desarrollarse de manera autónoma y en igualdad de oportunidades en la ciudad. Para configurar el conjunto de participantes, cada entidad seleccionó a un grupo de personas dispuestas a participar voluntariamente.

En la fase preparatoria se diseñaron tres iteraciones diferentes para obtener datos utilizando la metodología de codiseño. Cada iteración implica completar el proceso de codiseño y los logros alcanzados se utilizan como punto de partida para la siguiente iteración.

Tal y como señalan Leinonen y Durall (2014), las técnicas de investigación que pueden aplicarse en el marco del codiseño son muy diversas dependiendo del contexto en el que se vaya a desarrollar el estudio. En este proyecto se ha optado por la aplicación del diseño basado en escenarios y los talleres contextuales. El diseño basado en escenarios permite mediante actividades lúdicas que los participantes expresen sus necesidades y, en el caso que nos ocupa, también sus conocimientos previos sobre aplicaciones móviles y las competencias digitales que poseen. Los talleres contextuales son una técnica útil para involucrar a los participantes en la creación de nuevas ideas y soluciones, y nos permiten analizar las propuestas de las aplicaciones móviles seleccionadas y definir el tipo de aplicación móvil que vaya a desarrollarse.

En cada sesión participaron tres miembros del equipo de investigación asumiendo diferentes roles: una persona encargada de dirigir la sesión, otra de apoyo en las diferentes dinámicas del taller y una última que llevaba a cabo la recogida de la información mediante grabación en audio y vídeo y el registro fotográfico del material resultante de las sesiones. Los instrumentos utilizados para la recogida de datos fueron las respuestas escritas de los participantes, los vídeos y audios de cada sesión, y las fotografías con los resúmenes de las aplicaciones mencionadas en cada taller.

4. OBTENCIÓN DE DATOS: TALLERES PARTICIPATIVOS

Para el diseño de los escenarios sobre situaciones y necesidades se realizaron seis entrevistas semiestructuradas y tres talleres.



En primer lugar, se entrevistó a responsables de las cinco entidades participantes. Los ejes temáticos en los que se centraron las entrevistas fueron el uso de redes sociales y aplicaciones móviles en la entidad, y las necesidades en el aprendizaje del idioma y en el conocimiento del entorno y los recursos. Posteriormente, con los mismos informantes, se realizó un taller dirigido a detectar necesidades, retos y potencialidades de las personas migradas, mediante un mapa de fuerzas, para elaborar finalmente escenarios concretos a partir de las dificultades y posibilidades detectadas.

En segundo lugar se realizaron dos talleres con los usuarios de cada una de las entidades participantes. El taller 1, *Mi móvil y yo*, estaba enfocado a conocer el nivel de uso y apropiación de las personas migradas del móvil o internet, por medio de tres dinámicas. Participaron un total de 52 personas (16 mujeres y 36 hombres). El taller 2, *Retos y escenarios*, se orientaba a describir situaciones de experiencia habidas en su proceso migratorio que hubieran supuesto una dificultad, así como a diseñar algún tipo de recurso tecnológico que pudiera contribuir a su superación. En este caso participaron 27 personas (11 mujeres y 16 hombres). Ambos talleres siguieron un mismo protocolo, y tuvieron una duración aproximada de dos horas. En la investigación se sigue el código ético, por lo que a todos los participantes se les explicó el objetivo de la investigación, se les solicitó su participación, se les garantizó el anonimato y se les pidió el consentimiento informado.

Los participantes provenían de 18 países diferentes, mayoritariamente de Marruecos, Pakistán y Bangladesh. El nivel educativo de los participantes oscilaba entre personas que no tenían estudios primarios concluidos y personas con estudios superiores completados.

5. RESULTADOS

5.1. *En relación con las entidades sociales*

El análisis realizado (autoría anónima, 2016) de las entrevistas a las entidades destaca que todas disponen de ordenadores, programas y acceso a *wifi* libre, aunque los problemas de conexión son frecuentes. Hacen uso de internet para darse a conocer a las personas usuarias y buscar la información que estas



les requieren. Ofertan también cursos de informática y tres de las entidades realizan formaciones con gran apoyo de las tecnologías digitales. Observan que todos los usuarios disponen de teléfono móvil, la mayoría concretamente *smartphones*, pero confiesan que, en general, no conocen bien el nivel de dominio que tienen de este, aunque han observado que suelen ser hábiles en el manejo de aplicaciones con uso social (WhatsApp y Facebook entre ellas), pero no en otros recursos, como abrirse una cuenta de correo electrónico, adjuntar documentos o cumplimentar trámites. En general, consideran que las tecnologías digitales son un potente recurso que debiera estar más integrado en los servicios que ofrecen a la comunidad migrada, como por ejemplo para el aprendizaje del idioma de la sociedad de llegada. Para ello, una parte importante de los profesionales desearían tener más formación, no tanto en competencias como en el conocimiento y dominio de recursos o aplicaciones ya existentes. El hecho de que estas entidades necesiten del apoyo de las personas voluntarias para realizar sus funciones, entre las que los niveles de dominio de las tecnologías digitales son muy variables, es señalado como otro obstáculo. Son pocos los profesionales que utilizan aplicaciones como WhatsApp para dinamizar el grupo y algunos más los que lo utilizan como recordatorio de las sesiones o citas.

Por otro lado, las principales necesidades que surgieron de la realización del taller con entidades fueron el conocimiento del entorno, el aprendizaje del idioma, la ampliación de la formación básica, la gestión de la administración electrónica, la búsqueda de empleo y la constancia en los procesos de formación y participación iniciados.

Como potencialidades se destacaron las características del colectivo como la motivación, la fuerza emprendedora, la visión global del mundo, la experiencia de diversidad cultural, los conocimientos básicos de diversos idiomas, las nuevas ideas de negocio y de vivir la ciudad, la accesibilidad a la administración electrónica gracias al uso de dispositivos móviles y las relativas a aplicaciones o redes sociales como WhatsApp y Facebook para generar interacciones y aprender el idioma de la sociedad de llegada.

Los retos apuntados fueron tres: mejora del nivel formativo básico y de las competencias digitales, incorporación de las tecnologías digitales como instrumento de aprendizaje (por ejemplo, para el idioma) y simplificación de la navegación en las webs oficiales e institucionales. Por su parte, ambos es-



cenarios reflejaron la vulnerabilidad y complejidad de las situaciones de vida que atraviesa el colectivo, la falta de información y de recursos y las dificultades para realizar trámites administrativos de gran importancia.

5.2. *En relación con los ciudadanos migrantes*

En los talleres, los ciudadanos migrantes manifiestan que los usos principales del teléfono móvil son para la interacción social y el desarrollo personal. Además de relacionarse con amigos y familiares que se encuentran en el mismo país, es frecuente entre los participantes tener interacciones sociales transnacionales con personas que se encuentran en otros países o bien en el país de origen. Así mismo, surgen múltiples formas de uso de redes sociales o de mensajería instantánea. Facebook puede usarse para revisar y compartir eventos importantes de las personas a pesar de la lejanía o simplemente como vía para interactuar. De la misma manera, la mayoría de las personas emplean WhatsApp para relacionarse e incluso en alguna ocasión se emplea con fines educativos. Es notable el alto uso de aplicaciones que permiten realizar llamadas gratuitas que contribuyen a crear lazos en familias transnacionales.

En cuanto al desarrollo personal, los ciudadanos migrantes emplean el teléfono móvil sobre todo para la gestión diaria (correo electrónico, consulta meteorológica, alarmas). También manifiestan otro tipo de usos que vienen sujetos al tipo de relación que tienen las propias personas en la entidad social. De esta manera, las personas que participan en programas de inserción laboral comentan que usan el móvil para la búsqueda de trabajo mediante aplicaciones específicas, mantienen contactos laborales por llamadas o WhatsApp y envían currículos. En contraste, en otras entidades las personas participantes nos explicitaban su situación de desempleo laboral en tanto que era una prioridad para ellas. Sin embargo, no daban cuenta del uso de las tecnologías para la búsqueda activa. Indagando un poco más, nos relataban que encontraban trabajo mediante personas conocidas, de manera puntual y con una situación laboral deplorable. El tercer uso más mencionado de la tecnología móvil es el destinado al ocio y entretenimiento. Además de usar el móvil de forma lúdica (escuchar música, ver series y/o películas y jugar a juegos), en muchas ocasiones hacer fotografías o vídeos también tiene una finalidad social en tanto



que sirve de apoyo para mantener vínculos con otras personas. En menor medida, algunas personas usan recursos para actividades físicas y para gestionar y configurar el propio móvil. Por último, con respecto a las utilidades, los participantes destacan la facilidad que brinda el móvil para moverse por la ciudad (búsqueda de direcciones, geolocalización) y el soporte que da para la traducción de palabras y frases en diferentes momentos y situaciones cotidianas como ir al médico. En menor medida, algunas personas usan el móvil para transacciones comerciales (compra/venta, consulta bancaria). Quienes realizan transacciones comerciales además muestran una conciencia como usuarios o usuarias de esas aplicaciones.

Las respuestas (179) obtenidas en el taller 1 se categorizaron mediante la clasificación de Google Play, lo que permitió tener una primera tipología de aplicaciones usadas en los teléfonos móviles. Se encontró que una abrumadora mayoría de estas aplicaciones (117) correspondían a la categoría Comunicación, mientras que solo tres a Educación. Se procedió posteriormente a categorizar las respuestas relativas al uso que hacían de las aplicaciones mediante la categorización propuesta por Van Deursen y Van Dijk (2014). De los 239 usos recogidos, casi la mitad (107) se orientaban a la interacción social, 61 al desarrollo personal (búsqueda de información y aprendizaje, organización laboral, personal...) y 35 a ocio (juegos, música, vídeo, *hobbies*...).

En la realización del taller 2 encontramos enormes dificultades. Por una parte, el descenso de participantes y por otra, la concreción de la actividad. Por esos motivos, en dos entidades dicho taller se orientó a un diálogo con los participantes sobre sus vivencias migratorias del que se pudieron entresacar retos y obstáculos ya identificados, pero concretados en escenarios reales. Los que fueron elaborados por los usuarios de otras entidades hacían referencia a encontrar a una persona (paisano, vecino autóctono...) que les hiciera de acompañante para resolver sus situaciones (encontrar trabajo, darse de alta en los servicios de agua y electricidad). La barrera idiomática era transversal y para superarla proponían aplicaciones de traducción a diversos idiomas en un principio como las ya existentes. La interacción en los grupos de trabajo permitió introducir nuevos elementos como el uso de imágenes y de colores para permitir una rápida comprensión de las posibilidades de esta. Sería además una herramienta útil extendiéndola a otros ámbitos: solicitar el permiso de trabajo y de residencia, un acceso a vivienda o visitas médicas, entre otros.



Solo unos pocos talleres llegaron a la fase de diseño de prototipos. En otro sentido, es importante hacer notar que, en ambos talleres, la participación fue más activa entre los varones, mientras que a las mujeres les costaba más intervenir y en muchas ocasiones fue necesario dirigirse directamente a ellas para conseguirlo.

5.3. *En relación con los resultados del proceso de codiseño*

Las dificultades experimentadas en la consecución de los objetivos del taller 2 nos condujeron a realizar una segunda fase de entrevistas con profesionales de las entidades. El objetivo era conocer ejemplos concretos de las actuaciones que realizan, la documentación y los recursos que hacen servir, preguntas recurrentes que les dirigen los usuarios y desinformaciones recurrentes también contra las que han de batallar. Las entidades nos informaron acerca de que la consecución de ciertos trámites (de empadronamiento, permiso de residencia, etc.) era objeto de gran preocupación e interés por parte de los usuarios y que a su asesoramiento destinan buena parte de su horario de atención. También pudimos elaborar con ellas una batería de preguntas que les dirigen y vías para darles respuesta que las entidades utilizan. Ello nos ha permitido optar con seguridad por la herramienta tecnológica que debe diseñarse y su contenido: un *bot* (preguntas/respuestas) que acompaña al usuario para realizar cuatro trámites: obtener el empadronamiento, la tarjeta sanitaria, el permiso de residencia y/o la nacionalidad. Las entidades lo podrán subir a su página web, emplearlo en sus intervenciones en el día a día y ofrecerlo a sus usuarios. Actualmente hemos acabado el prototipo y lo estamos presentando a entidades y usuarios para su primera evaluación y subsiguiente mejora.

6. CONCLUSIONES

Las tecnologías digitales se hallan presentes en el día a día de las personas migradas y de las entidades que trabajan con ellas. La información recogida hasta el momento avala el uso generalizado de las tecnologías móviles por



parte de las personas migradas y un buen dominio de las aplicaciones, especialmente aquellas centradas en la interacción social. Los ámbitos de uso que hacen de las tecnologías no parecen diferir de los de la población autóctona, predominan los usos sociales, la orientación y geolocalización, la gestión cotidiana y el ocio y entretenimiento. Hay poca apropiación de los recursos vinculados a desarrollo personal y profesional, que parecen estar asociados con el nivel educativo y la competencia tecnológica. Obviamente, el factor económico es un condicionante poderoso.

Las entidades, de manera espontánea, van haciendo un uso cada vez más integrado de las tecnologías digitales, pero la percepción acerca de que deberían estar más presentes es constante. La falta de profesionales y de tiempo que dedicar a su formación explica que no puedan avanzar al ritmo que les gustaría. La abundancia de recursos tecnológicos es una fortaleza potencial, ya que no pueden destinar tiempo a conocerlos y seleccionar los más apropiados. Son conscientes de la importancia de conseguir que las personas con las que trabajan posean una buena competencia tecnológica para seguir con su proyecto migratorio, acceder a recursos y entrar en el mercado laboral. Y también lo son de los condicionantes económicos en la base de los recursos digitales: el gasto que supone contratar acceso a internet, usar datos móviles o disponer de un dispositivo ágil. Por ello no solo ofrecen espacios, ordenadores y *wifi* de acceso libre, sino que además facilitan información sobre otros puntos de la zona con los mismos servicios. Pero es evidente que no pueden solas y que para superar los condicionantes se necesita un enfoque sistémico que incluya políticas sociales, educativas y de construcción de comunidad.

Entidades y usuarios coinciden en destacar el reto del aprendizaje del idioma de la sociedad de llegada y no solo para las personas que inician su proyecto migratorio, sino también para aquellas que llevan varios años residiendo entre nosotros y que, por circunstancias diversas, aún no tienen un nivel de dominio suficiente. Reto aún más complejo cuando interactúa con las páginas web oficiales que informan acerca de cómo realizar sus trámites. En el acceso al mundo laboral, se constata la necesidad de tener más competencias tecnológicas. La preocupación por obtener el permiso de residencia o la nacionalidad es otro gran reto. A todos ellos están respondiendo las entidades.

El colectivo de personas migradas es muy heterogéneo, aunque presentan necesidades comunes. Por ello, y tratándose además de necesidades básicas,



sería deseable que las herramientas tecnológicas se dirigieran a facilitar la satisfacción de estas. Ello ha ocurrido ya con la necesidad de aprender el idioma de la sociedad de llegada. Son múltiples las aplicaciones y los recursos que ofrecen servicios de traducción y que las personas migradas usan tanto en contextos formales como informales y algunas de ellas con un especial énfasis educativo. Por otra parte, parece también preferible que el desarrollo en esta línea se oriente hacia el diseño de aplicaciones en vez de recursos en red, y que estas sean de manejo sencillo, intuitivo y visual, y que no ocupen mucha memoria. La idea de hacer un repositorio de recursos que satisfagan necesidades concretas, preguntas o primeras grandes dudas, que esté al alcance de la mano de los usuarios, pero que pueda servir también en el trabajo del día a día de las entidades, es la que ha emergido de nuestra investigación y en la que actualmente estamos trabajando.

AGRADECIMIENTOS

El trabajo que aquí presentamos es producto de la investigación en curso “Empoderamiento de ciudadanos inmigrantes mediante el diseño participativo de plataformas sociales digitales (*Apps4me*)”, proyecto I+D. Ministerio de Economía y Competitividad (España). EDU2015-67332-P, 2016-2018.

Agradecemos a los participantes en los talleres y entidades su interés y aportaciones. También al Ministerio de Economía y Competitividad la financiación otorgada.

BIBLIOGRAFÍA

- AUTORÍA ANÓNIMA (2016). “Apps4me. Empoderamiento de ciudadanos inmigrantes mediante el diseño participativo de plataformas sociales digitales. Informe de actividad del primer año. EDU2015-67332-P. 2016-2018”. Recuperado de: http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/108643/6/Apps4me_Informe%20activitat%20any%201-1.pdf.
- BOBETH, J., SCHREITTER, S., SCHMEHL, S., DEUTSCH, S. y TSCHELIGI, M. (2013). User-centered design between cultures: Designing for and with immi-



- grants. *Lecture Notes in Computer Science, 8120, Human-Computer Interaction - INTERACT 2013: 14th IFIP TC 13 International Conference*. Berlin/Heidelberg: Springer.
- FERRARI, A. (2012). *Digital Competence in Practice: An Analysis of Frameworks*. Sevilla: JRC-IPTS. Recuperado de: <http://ftp.jrc.es/EURdoc/JRC68116>
- HARGITTAI, E. y HSIEH, Y. P. (2013). *Digital Inequality*. En W. H. Dutton (Ed.), *The Oxford Handbook of Internet Studies*. Oxford: Oxford University Press.
- LEINONEN, T. y DURALL, E. (2014). Pensamiento de diseño y aprendizaje colaborativo. *Comunicar*, 42, 107-116.
- MURCOTT, S. (2007). Co-evolutionary design for development: influences shaping engineering design and implementation in Nepal and the global village. *Journal of International Development*, 19(1), 123-144.
- OLIVERA, N. (2013). La e-migración: un nuevo espacio para pensar la retórica de la integración en las políticas migratorias. *Icono 14*, 11(1), 233-261.
- RIBEIRO, M.^a T., HERNÁNDEZ, M.^a J. y MUÑOZ, J. M. (2015). Aprendizaje informal, alfabetización mediática e inclusión. Descripción de una experiencia. *Profesorado. Revista de Curriculum y Formación del Profesorado*, 19(2), 75-91.
- ROBERTSON, T. y SIMONSEN, J. (2012). Challenges and opportunities in contemporary participatory design. *Design Issues*, 28(3), 3-9. Recuperado de: http://www.mitpressjournals.org/doi/abs/10.1162/DESI_a_00157#.WO0c4bi4bDc
- SEGARRA, T., TRAVER, J. A. y LOZANO, M. (2015). Sáberes nómadas, convivencia intercultural y transformación social: las misiones interculturales, un estudio de caso. *Profesorado. Revista de Curriculum y Formación del Profesorado*, 19(2), 165-183.
- STEEN, M., MANSCHOT, M. y DE KONING, N. (2011). Benefits of co-design in service design projects. *International Journal of Design*, 5(2), 53-60.
- UNESCO (2012). *Los jóvenes y las competencias: trabajar con la educación*. Recuperado de: <http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002184/218409S.pdf>
- VAN DEURSEN, A. J. y VAN DIJK, J. A. (2014). The digital divide shifts to differences in usage. *New media & Society*, 16(3), 507-526.



