



UNIVERSITAT DE
BARCELONA

APPS 4me

EMPODERAMIENTO DE CIUDADANOS INMIGRANTES MEDIANTE EL DISEÑO PARTICIPATIVO DE PLATAFORMAS SOCIALES DIGITALES

INFORME DE ACTIVIDAD DEL PRIMER AÑO



Proyecto I+D. Ministerio de Economía y Competitividad.

EDU2015-67332-P. 2016-2018



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial 4.0 Internacional. Se permite la reproducción, distribución y comunicación pública siempre que se cite el autor y no se haga un uso comercial.

La licencia completa se puede consultar en <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>

EQUIPO INVESTIGADOR

Ana Ayuste

Anna Escofet

Olga González

Begoña Gros (Coord.)

Marta Llobet-Estany

Montserrat Payà

Jordi Sancho

Cristina Zhang-Yu

ENTIDADES COLABORADORAS



FACULTAD DE EDUCACIÓN

Marzo, 2017

Índice

Presentación y objetivos del proyecto.....	3
2. Antecedentes	4
2.1. Usos y oportunidades de las tecnologías digitales para la población inmigrante con riesgo de exclusión social	4
2.2. El uso de las tecnologías digitales como foco de estudio.....	7
2.2. La metodología de co-diseño.....	8
2.3. Uso del co-diseño en el ámbito social	11
3. Diseño metodológico	12
3.1. Selección de los participantes	12
3.2. Fases de la investigación.....	14
3.3. Fase de desarrollo: primera iteración.....	15
3.3.1. Entrevistas iniciales con representantes de las entidades.....	16
3.3.2. Taller inicial con las entidades.....	17
3.3.3. Taller 1. Mi móvil y yo	17
3.3.4. Taller 2. Retos y escenarios	18
4. Resultados.....	19
4.1. Entrevistas iniciales con representantes de las entidades	20
4.1.1. Apropem-nos.....	20
4.1.2. EICA	22
4.1.3. Migra Studium.....	23
4.1.4. Servei Solidari.....	24
4.1.5. Probens	26
4.2. Taller inicial con las entidades.....	27
4.3. Taller 1. Mi móvil y yo.....	32
4.3.1. Apropem-nos.....	33
4.3.2. EICA	35
4.3.3. Migra Studium.....	36
4.3.4. Servei Solidari.....	37
4.3.5. Probens	39
4.3.6. Resultados generales	40
4.4. Taller 2. Retos y escenarios	44
4.4.1. Apropem-nos.....	45
4.4.2. EICA	47
4.4.3. Migra Studium	48
4.4.4. Servei Solidari.....	50
4.4.5. Probens	51
5. Conclusiones	54
6. Referencias bibliográficas	55
Anexos.....	58
Anexo 1. Guión de las entrevistas iniciales	58
Anexo 2. Descripción de las categorías de análisis de los resultados del Taller 1.....	59
Anexo 3. Sesión de prototipado en Migra Studium	61

Índice de tablas

Tabla 1 Entidades participantes.....	13
Tabla 2 Iteraciones de la fase de desarrollo.....	15
Tabla 3 Actividades de la primera iteración (Fase de desarrollo).....	16
Tabla 4 Representantes entrevistados por cada entidad.....	16
Tabla 5 Desarrollo del taller inicial.....	17
Tabla 6 Protocolo Taller 1. Mi móvil y yo.....	17
Tabla 7 Protocolo Taller 2. Retos y escenarios.....	18
Tabla 8 Taller con entidades: conclusiones de la actividad 1.....	28
Tabla 9 Taller con entidades: conclusiones de la actividad 2.....	30
Tabla 10 Participantes analizados del Taller 1 según entidad y género.....	32
Tabla 11 Resultados generales Taller 1.....	40
Tabla 12 Categorización de las aplicaciones móviles.....	41
Tabla 13 Subcategorización de las respuestas tipo Uso (Adaptación de Van Deursen y Van Dijk, 2014).....	42
Tabla 14 Participantes analizados del Taller 2 según entidad y género.....	44

Índice de figuras

Figura 1 Uso de las TIC en el campo de la migración. Adaptado de Collin et al. (2015).....	8
Figura 2 Tipos de diseño participativo. Extraído de Sanders y Ave (2008).....	10
Figura 3 Fases de la investigación.....	14
Figura 4 Imágenes del Taller 1.....	18
Figura 5 Imágenes del Taller 2.....	19
Figura 6 Presentación del Escenario sobre el permiso de residencia.....	30
Figura 7 Participantes analizados del Taller 1 distribuidos por país de origen.....	33
Figura 8 Categorización del uso de la tecnología móvil.....	43

Presentación y objetivos del proyecto

Las movilizaciones de personas que abandonan su país de origen por causas personales (nuevo proyecto de vida, nuevas experiencias), ambientales (catástrofes naturales) o geopolíticas (huida de guerras, exilios) contribuyen, juntamente con las migraciones nacionales y la presencia de culturas minoritarias, a la composición de sociedades cada vez más pluriculturales. Las vivencias de fenómenos migratorios comportan una serie de cambios a nivel identitario, social y cultural que influenciarán en su participación social en la sociedad receptora e incluso en su readaptación a la sociedad de origen si retorna en un futuro.

La migración es en la actualidad uno de los procesos sociales que más está transformando las sociedades tanto en los países receptores como en los de origen (Galster, 2012). Esto supone un reto importante ya que de la gestión y el éxito de este proceso migratorio dependerá, en gran parte, el bienestar de unos y otros. En consecuencia, resulta trascendental analizar en qué términos se puede favorecer su incorporación y cómo se puede actuar para que efectivamente se llegue a procesos que faciliten la inclusión social y el bienestar individual y colectivo.

Vertovec (2007) utiliza el concepto de *super-diversidad* para subrayar el nivel y tipo de complejidad que se genera debido a la gran diversidad del movimiento migratorio. Este autor muestra cómo en los últimos veinte años las personas se mueven de un lugar a otro formando organizaciones y estructuras sociales cada vez más complejas. En esta situación, las variables individuales (el país de origen, la etnia, el idioma, la religión, las identidades locales, los valores culturales, las prácticas, el nivel educativo, la condición jurídica) afectan directamente a las condiciones de inclusión social: el capital humano de los migrantes (por ejemplo, el fondo educativo), el acceso al empleo, la localidad (cómo pertenecer a un lugar común), y las respuestas de las autoridades.

Las problemáticas parecen agudizarse en los entornos urbanos. La mayoría de los grupos de riesgo están viviendo en las ciudades donde la cohesión comunitaria es más problemática. Las zonas urbanas son los lugares de mayor densidad y mayores diferencias sociales y esto puede afectar el nivel y la naturaleza de las interacciones sociales e influir en la forma en que la gente piensa acerca de los demás. La investigación sobre los efectos de la vecindad sobre los comportamientos muestra la importancia de los mecanismos sociointeractivos (Galster, 2012). Por ejemplo, la segregación residencial es cada vez mayor en la mayoría de los grupos étnicos minoritarios de las zonas urbanas (Catney, 2013). En este caso, aparecen también problemas relacionados con el uso del idioma que deben ser considerados con el fin de contribuir a la inclusión social proporcionando apoyo a los ciudadanos que no hablan el idioma de su país de residencia.

Por parte de la comunidad de acogida, nos corresponde minimizar estas dificultades para promover no sólo el derecho a poder participar en la sociedad de acogida, sino también en promover una convivencia desde el respeto y el reconocimiento mutuo, aprendiendo de y entre todos y todas. A este reto social se le suma, además, el combate contra la exclusión digital en el proceso de digitalización de las ciudades, de los servicios y de las vías de información y de gestión. Es importante promover soluciones que confluayan necesidades de actuación social mediante recursos tecnológicos, para evitar agudizar aún más las desigualdades y la exclusión tanto social como digital.

El proyecto APPS4ME (www.apps4me.es), impulsado por diferentes investigadores de la Facultad de Educación de la Universidad de Barcelona, pretende aportar mayor conocimiento sobre los usos de las tecnologías de personas migradas en la ciudad de Barcelona, para contribuir al desarrollo de proyectos encaminados hacia una acción comunitaria que permita dar respuesta a la exclusión social y digital. En concreto, el propósito es trabajar con comunidades de personas inmigrantes en riesgo de exclusión social mediante la metodología del diseño participativo, la cual fomenta la democracia participativa y da voz a los participantes que están involucrados desde el inicio del desarrollo del proyecto.

Partimos de la propuesta de que el uso de las redes sociales y las tecnologías digitales móviles tienen un gran potencial inclusivo en este ámbito. Hay una gran cantidad de recursos y actividades de aprendizaje asociados a contextos específicos locales que pueden ser beneficiosos. El proyecto se centra en la búsqueda del diseño y la implementación de ecosistemas que permiten el empoderamiento de la comunidad inmigrante a través de actividades geolocalizadas, dispositivos móviles y redes de aprendizaje social.

El objetivo general del proyecto es analizar la influencia del uso de las tecnologías digitales en los procesos de inclusión social de los ciudadanos inmigrantes en riesgo de exclusión social. Este objetivo se concreta en cuatro objetivos específicos:

1. Definir las necesidades que queremos atender mediante la metodología de diseño participativo
2. Desarrollar e implementar una plataforma tecnológica que recoja y facilite el acceso a los recursos necesarios a la comunidad de las personas directamente involucradas en el proyecto
3. Comprender y atender a la diversidad de perfiles digitales
4. Analizar y evaluar la utilidad social y formativa de la plataforma digital tanto para las personas migradas como para los profesionales de las entidades participantes

2. Antecedentes

2.1. Usos y oportunidades de las tecnologías digitales para la población inmigrante con riesgo de exclusión social

En el Informe DIGCOMP de la Comisión Europea (Ferrari, 2012) se señala la competencia de participación en las redes sociales como una de las claves para el desarrollo de la ciudadanía y el aprendizaje a lo largo de la vida. Según este marco, la competencia digital se define como el conjunto de conocimientos, actitudes, habilidades, estrategias y concienciación que el uso de las TIC y de los medios digitales requiere, para realizar tareas, resolver problemas, comunicar, gestionar la información, colaborar, crear y compartir contenidos, y generar conocimiento de forma efectiva, crítica, creativa, autónoma y reflexiva en diferentes ámbitos de acción (trabajo, ocio, participación, aprendizaje, socialización, consumo, empoderamiento, etc). Se considera que el uso de redes sociales y plataformas de trabajo colaborativo preparan a las personas para participar de una

manera eficaz y constructiva en la vida social y profesional y para resolver conflictos en una sociedad cada vez más globalizada. En relación a la adquisición de la competencia social y ciudadana, la contribución de las redes sociales se halla en que éstas permiten acceder en tiempo real a las fuentes de información que conforman la visión de la actualidad. Se posibilita de este modo la adquisición de perspectivas múltiples que favorezcan la adquisición de una conciencia ciudadana comprometida en la mejora de su propia realidad social.

En definitiva, las redes sociales son herramientas fundamentales de la economía del conocimiento (Wakefield et al., 2014) y tratan de estimular la generación de valor en proyectos creativos. En su *Manifiesto Crowd*, Gutiérrez-Rubí y Freire (2014, p.7) tratan de estimular la generación de valor en proyectos creativos, donde las tecnologías “pueden ser sociales si son diseñadas para el empoderamiento ciudadano facilitando su autonomía y capacidad de producción”. Insisten en que además de su utilidad directa, generan recursividad al facilitar el desarrollo ciudadano de nuevas infraestructuras.

Los gobiernos y las organizaciones no gubernamentales hasta el momento han puesto enormes esfuerzos en proporcionar materiales, cursos y centros de apoyo. Sin embargo, estas organizaciones e iniciativas proporcionan principalmente una página web utilizada como depósito de los recursos multimedia, como documentos, seminarios y videos (Rosas, 2015). En el caso de la población inmigrante, en cambio, es necesario además construir comunidades locales que aseguren la comunicación intercultural para evitar que las personas que proceden de otros lugares queden o se sientan aisladas en el país de acogida.

La Comunidad Europea a través del Programa Horizon 2020 está promoviendo un conjunto de proyectos basados en el desarrollo de CAPS¹ (*Collective awareness pilots for bottom-up participatory innovation paradigms*) cuyo objetivo es precisamente promover plataformas en línea para la participación en diferentes ámbitos y temáticas. Entre las propuestas desarrolladas, en el proyecto MASELTOV² (2012-2015) se han elaborado un conjunto de servicios para apoyar a los inmigrantes en su aprendizaje de idiomas. En este caso, se han desarrollado un conjunto de aplicaciones móviles para facilitar la comunicación y la comprensión de los ciudadanos inmigrantes que no dominan el idioma del país y juegos sencillos para dar a conocer servicios de interés. Por ejemplo, la aplicación *MApp Here* incorpora un sencillo juego para comprender las bases del funcionamiento del sistema de salud. En una línea similar, la Universidad Pompeu Fabra (Barcelona) ha desarrollado una aplicación llamada QuesTInSitu³ para dar soporte a actividades geolocalizadas. El programa genera preguntas de elección múltiple que se activan en puntos concretos del barrio. Por ejemplo, los usuarios pueden seguir una ruta en su barrio y, a través del móvil, las personas reciben las preguntas en contexto y obtienen un *feedback* al momento.

En los últimos años el desarrollo de aplicaciones móviles para atender a la brecha social y digital se ha incrementado de forma notable surgiendo, de esta manera, nuevos proyectos que tratan de difundir estos recursos. Por ejemplo, el portal Apps4citizens⁴ selecciona e incorpora aplicaciones

¹ <http://caps2020.eu/about-caps/caps-horizon-2020/> - sthash.6qRpCIo5.dpuf

² <http://www.maseltov.eu/project/>

³ <http://gti.upf.edu/questinsitu>

⁴ <http://apps4citizens.org/>

diseñadas para la acción social y política. Por otro lado, el proyecto m4social⁵ que pretende impulsar la digitalización de entidades y proyectos sociales ha creado un repositorio de aplicaciones y recursos digitales con impacto social y educativo.

El uso de aplicaciones móviles es especialmente importante ya que permite el acceso inmediato y contextualizado. Stevens y Kitchenham (2011, p.2) consideran que facilita “el aprendizaje significativo ya que ocurre a través del uso de un dispositivo móvil como un teléfono o una *tablet* y permiten el aprendizaje aquí y ahora”. De este modo, su utilización está relacionada con tres aspectos fundamentales para el aprendizaje: la implicación, la autenticidad y la ubicuidad.

Desde el punto de vista educativo, el uso de este tipo de tecnología permitir adoptar un enfoque basado en el aprendizaje situado. El aprendizaje situado se enmarca en una teoría general sobre la adquisición del conocimiento que enfatiza la importancia de la actividad y el contexto en el que tiene lugar el aprendizaje (Brown, Collins y Duguid, 1989). Esta visión reconoce que el aprendizaje es, ante todo, un proceso de enculturación en el cual las personas se integran gradualmente a una comunidad o cultura de prácticas sociales. Bajo esta óptica aprender y hacer son acciones inseparables. En este sentido, el aprendizaje es “una co-construcción, un proceso participativo” (Driscoll, 2000, p.157). En síntesis, el punto central de este enfoque es que el aprendizaje está estrechamente relacionado con la influencia del contexto y con las actividades realizadas por las personas dentro de éste.

Sharples, Corlett, Bull, Chan y Rudman (2005) mostraron que es importante usar el teléfono móvil por su elevada disponibilidad pero es especialmente relevante diseñar actividades que permitan su uso en un contexto real e integrado con la vida cotidiana, la formación y el trabajo. En este sentido, la geolocalización permite asociar contenidos digitales (imágenes, vídeos, audios, etc.) a una ubicación geográfica física y esta puede ser activada mediante un dispositivo móvil. La facilidad para acceder a datos geolocalizados ofrece una gran diversidad de posibilidades. Se pueden elaborar mapas, combinar datos sobre otros eventos, objetos o personas, convertirlos en gráficos, etc. Es posible que los ciudadanos puedan comunicarse entre ellos gracias a la ubicación que otorga el GPS y utilizar aplicaciones que ofrecen información en función de la posición. Todo ello supone una vinculación directa de determinados aprendizajes con el propio territorio.

De este modo, el uso de este tipo de dispositivos aumenta la implicación que viene derivada del aumento de la motivación. Martin y Ertzberger (2013) reporta diversos estudios en esta línea. En definitiva, la geolocalización nos permite generar entornos ricos y motivadores que nos ayudan a cumplir con lo que se conoce en inglés como *The 4Ps of Engaging Activities* (Paul Hamlyn Foundation, 2012):

- *Placed* (ubicada) – la actividad se sitúa, física o virtualmente, en un mundo que la persona reconoce y quiere comprender.
- *Purposeful* (con sentido) – la actividad se percibe auténtica, significativa. Lleva a acciones con valor práctico y fomenta el sentido de la responsabilidad.
- *Passion-led* (motivadora) – la actividad capta la motivación ya que aumenta la implicación.
- *Pervasive* (persistente y englobadora) – la persona puede continuar

⁵ <http://m4social.org/ca/showroom>

aprendiendo más allá del tiempo y de los espacios limitados: con la familia, los compañeros, las personas expertas del lugar en donde vive; recurriendo a referencias de Internet, a fuentes de investigación y crítica.

2.2. El uso de las tecnologías digitales como foco de estudio

Durante los últimos 20 años se han producido numerosas investigaciones sobre la división y la brecha digital en población inmigrante, centradas en el análisis al acceso de la tecnología. Sin embargo, como señalan Ros, González, Marín y Sow (2007), la brecha digital no es específica de la población migrante ya que hay muchas tipologías y heterogeneidad. En este sentido, se ha pasado de analizar el acceso al tipo de uso y, más recientemente, el tipo de apropiación. Por apropiación de la tecnología se entienden "los procesos mediante los cuales los individuos incorporan las TIC en sus prácticas cotidianas de trabajo, gestión, aprendizaje, contacto con amigos, entretenimiento, compra de bienes y servicios, obtención de información y participación en la esfera pública" (Codagnone y Kluzer, 2011, p.15).

Büchi, Just y Latzer (2015) resaltan la necesidad de analizar el "segundo nivel" de la brecha digital centrado, como hemos comentado previamente, en el análisis de cómo y para qué las personas utilizan Internet e indagar la influencia de los aspectos sociodemográficos sobre el uso de las tecnologías digitales.

Algunos estudios del segundo nivel han puesto de manifiesto diferencias en usos estrechamente definidos como la creación de contenido o la participación política en línea y han mostrado cómo las variables sociodemográficas tienen efectos significativos en la forma en que se utiliza Internet (Hargittai y Hsieh, 2013; Van Deursen y Van Dijk, 2014). Según Codagnone y Kluzer (2011), dominar las tecnologías es un requisito previo si los migrantes desean integrarse plenamente y participar activamente en la sociedad de acogida. En otras palabras, como las tecnologías están cada vez más presentes en las sociedades occidentales, la inclusión tecnológica es tan importante como la inclusión social, política y económica.

Collin, Karsenti y Calome (2015) sostienen que en el análisis del uso de las tecnologías por los migrantes es importante distinguir entre el uso de aplicaciones para conectarse entre sí del uso de aplicaciones utilizadas para la comunicación e integración en la sociedad de acogida. De este modo, proponen un marco de referencia para poder estudiar el uso de las tecnologías en el ámbito de la inmigración (Figura 1). Según esta propuesta, hay un uso de la tecnología que tiene que ver con la preparación antes de iniciar la migración, por ejemplo, para ponerse en contacto con personas del mismo país en el lugar de destino. Después de la migración se usan herramientas que permiten mantener el contacto con el país de origen y, además, para integrarse en la sociedad de acogida y resolver problemas específicos como los relacionados con el aprendizaje del idioma, el empleo, la banca, la salud, etc. Por ejemplo, en este caso, el uso de redes sociales puede servir para mantener la comunicación con la familia en el país de origen, nuevas redes en la sociedad de acogida y, al mismo tiempo, el uso de aplicaciones para la búsqueda de trabajo en el nuevo entorno.

Büchi et al. (2015) utilizan un sistema de categorización para analizar los datos relativos a los usos de las tecnologías digitales basados en cuatro tipos de funciones: interacción social, búsqueda de

información, entretenimiento y transacciones comerciales. Van Deursen y Van Dijk (2014) añaden dos funciones más: el desarrollo personal y el acceso a las noticias de actualidad.

En base al análisis de estos tipos de funciones, Van Dijk (2013) declara que hay dos predictores muy importantes para explicar los tipos de actividades que la persona realiza con la tecnología digital: la gratificación personal y la educación. En un estudio reciente, Van Deursen y Van Dijk (2014) revelan que las personas con mayor estatus social usan Internet de formas más beneficiosas (formación, acceso a información, banca electrónica, etc.) mientras que las personas con un bajo nivel educativo parecen participar más en la interacción social y el juego. "Encontramos que las personas con un bajo nivel de educación utilizan Internet más horas al día en su tiempo libre que las personas con niveles de educación media y superior." (Van Deursen y Van Dijk, 2014, p.507).

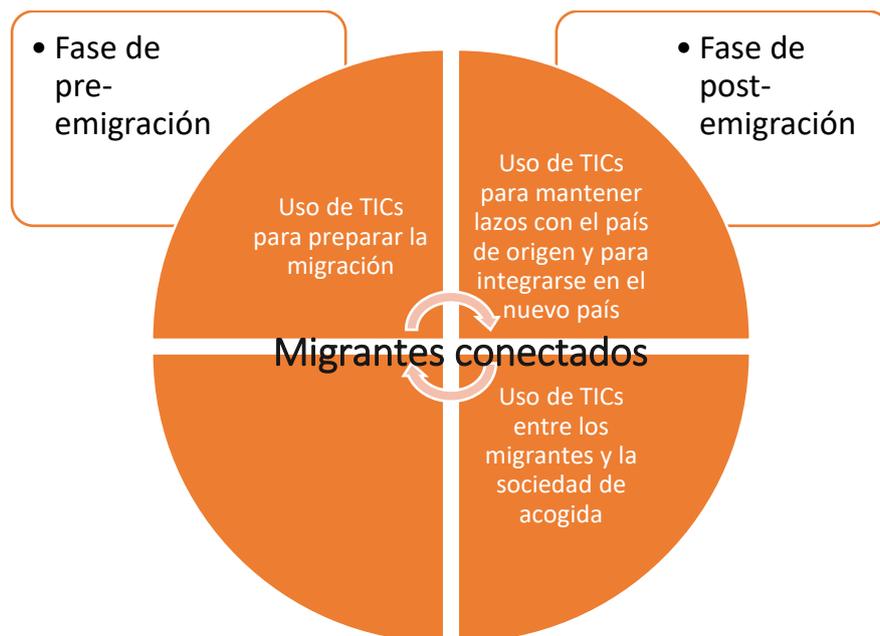


Figura 1 Uso de las TIC en el campo de la migración. Adaptado de Collin et al. (2015)

El uso, intenso y extenso, de Internet que hacen las personas de clase socio-económica alta sugiere un estilo de vida de élite del que se marginan a los que tienen menos capital. Aunque las desigualdades dentro de la sociedad siempre han existido, Internet puede crear una fuerte división. Los miembros de estatus más alto obtienen cada vez más acceso a más información que los miembros de menor estatus. Internet no sólo es un reproductor activo de la desigualdad social, también puede llegar a ser un acelerador potencial de la misma.

2.3. La metodología de co-diseño

La aplicación de los métodos participativos de diseño tiene relación con los enfoques participativos y colaborativos de investigación, pero también mantiene muchas afinidades con la disciplina del diseño, desarrollada y aplicada especialmente en campos como la arquitectura, la ingeniería industrial y la informática. En la última década, este enfoque o "pensamiento de diseño" (*design thinking*) ha pasado a impregnar múltiples disciplinas en el ámbito de la innovación empresarial,

social, cultural y también educativa. Se asocia a un estilo de pensamiento creativo basado en la acción, útil para proponer soluciones a problemas en el mismo contexto en que estos se generan.

En el campo del diseño participativo, podemos referirnos a dos tendencias principales que, en la actualidad, se influyen mutuamente: la tradición escandinava y la norteamericana. La primera tiene su origen en la década de los 70 en países del norte de Europa, como parte de lo que se conoció posteriormente como el movimiento de democracia laboral. En este contexto, sindicatos de empresas, desarrolladores de sistemas informáticos e investigadores iniciaron una serie de acciones colectivas con la intención de poner en cuestión el tipo de cambios producidos por la automatización de múltiples procesos en el lugar de trabajo. Se trataba de crear nuevas visiones de los espacios y procedimientos de trabajo, ahora apoyados por tecnología, pero incorporando la perspectiva de los trabajadores, usuarios de estas nuevas tecnologías en su propio contexto. Esta estrategia permitía además capacitar a los trabajadores y potenciar sus habilidades de forma creativa (Robertson y Simonsen, 2012).

La tradición norteamericana es posterior y aunque se inspira en el enfoque escandinavo, pone el énfasis en la participación de los usuarios, más que en el componente colaborativo o en la voluntad de empoderamiento y emancipación de los mismos. Se ha desarrollado mucho en el ámbito informático a partir del concepto de diseño centrado en el usuario que surge de la necesidad de ajustar el desarrollo tecnológico a las características y necesidades de los usuarios.

En el diseño centrado en el usuario, éste pasa a ser el sujeto que proporciona la información para el desarrollo del sistema, la aplicación o el servicio. Sanders (2006) concibe el co-diseño como un paso más del diseño centrado en el usuario, ya que implica la participación de los usuarios también en el propio diseño. La diferencia entre ambas aproximaciones está en las primeras fases del diseño. En el co-diseño, el producto final no está definido antes de iniciar la investigación y los participantes colaboran y producen conocimiento de forma conjunta. Sin embargo, en el diseño centrado en el usuario, el producto a desarrollar está determinado previamente. Ambos enfoques pueden considerarse parte de un enfoque general denominado "diseño participativo". Según Sanders (2006), el diseño participativo implica la aceptación de que las personas tienen percepciones diversas que afectan al uso de un producto o servicio. Este tipo de diseño utiliza un conjunto de metodologías y herramientas para captar las ideas y percepciones de los diferentes participantes en el planteamiento y desarrollo del diseño.

El diseño participativo no debe entenderse como una mera intervención de los implicados. Participar, desde esta perspectiva, implica investigar, reflexionar, comprender, establecer, desarrollar y apoyar mutuamente los procesos de aprendizaje entre los participantes a lo largo del proceso de diseño. La reflexión colectiva en la acción revierte sobre todos los participantes en forma de un mayor conocimiento y comprensión sobre el contexto, las prácticas que tienen lugar y los "objetos" diseñados (Robertson y Simonsen, 2012). Las prácticas, de hecho, se contemplan en tanto que actividades sociales conformadas y desarrolladas en el seno de una comunidad determinada. De este modo, es la propia comunidad quien debe moldear los usos y roles de las tecnologías en estas prácticas. Se considera que utilizando esta aproximación los "productos diseñados" serán más fácilmente aceptados e integrados, pero además serán más flexibles y a la vez más sólidos en el uso, accesibles para un mayor número de personas y más adaptables a situaciones cambiantes a lo largo del tiempo.

En el campo del diseño participativo (Sanders y Stappers, 2008), confluyen nociones cercanas que pueden distinguirse en función de dos ejes (Figura 2): la contribución del usuario como sujeto o como socio, y la dirigida hacia la investigación o hacia el diseño.

Concretamente, en el marco del proyecto Apps4me que presentamos, el término co-diseño se utiliza para referirse al proceso creativo desarrollado en colaboración con los profesionales de las entidades sociales, los ciudadanos inmigrantes y los investigadores para diseñar productos y/o servicios de aplicaciones móviles que faciliten la integración social de ciudadanos inmigrantes.

En un proceso de investigación basado en el co-diseño, Spinuzzi (2005) identifica tres fases básicas. Cada una de ellas supone la aplicación de una serie de métodos y técnicas que detallamos a continuación.

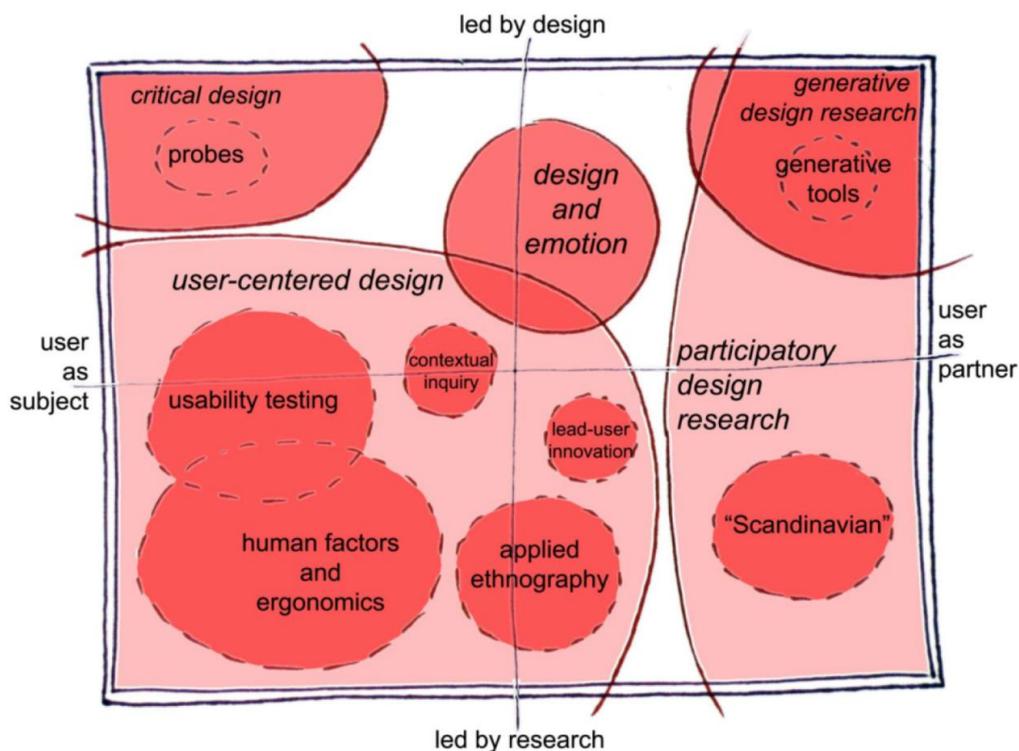


Figura 2 Tipos de diseño participativo. Extraído de Sanders y Stappers (2008)

Fase 1. Exploración inicial del trabajo

Los diseñadores e investigadores se familiarizan con las formas de trabajo de los usuarios o participantes, incluyendo las tecnologías utilizadas, el flujo de trabajo, los procedimientos y rutinas, trabajo en equipo, etc. Se emplean sobre todo métodos etnográficos, como observaciones, entrevistas, visitas a la organización, tutoriales y exploración de artefactos empleados, que tienen lugar en la cotidianidad del mismo contexto de diseño.

Fase 2. Procesos de descubrimiento

Los investigadores emplean distintas técnicas para comprender y priorizar la organización del trabajo e imaginar el enfoque futuro (a diseñar). Esta etapa permite clarificar los objetivos y valores de los participantes y acordar el resultado deseado del proyecto. Se trata de una etapa eminentemente

interactiva del grupo de co-diseñadores. Los métodos utilizados pueden incluir, juegos organizativos, juegos de rol, escenarios de futuro, guiones gráficos (*storyboarding*), modelos de flujo de trabajo y sesiones de interpretación.

Fase 3. Prototipado

El equipo de co-diseñadores da forma a los objetos de diseño de forma iterativa para ajustarlos en la solución imaginada en la fase anterior. El prototipado puede desarrollarse en el contexto de aplicación o en un espacio específico a modo de laboratorio. Esta fase implica variedad de técnicas que se aplican iterativamente con el objetivo de mejorar el prototipo, incluyendo la construcción de maquetas, el prototipado en papel, o el prototipado cooperativo, entre otras. Los resultados se difunden mediante técnicas de presentación y/o exposiciones comprensibles para los participantes, de forma que estos puedan valorarlos y compartir sus impresiones.

Esta secuencia de fases acostumbra a repetirse varias veces, en un proceso de análisis y valoración conjunta del equipo de co-diseño, hasta que se decide que el producto diseñado es el óptimo.

2.4. Uso del co-diseño en el ámbito social

Murcott (2007) considera que el uso del co-diseño en el ámbito social es un buen método para conseguir la implicación de los beneficiarios otorgándoles una posición de influencia y poder. Hoyer, Chandy, Dorotic, Krafft, y Singh (2010) revisó una serie de beneficios de la co-creación, clasificándolos como mejorando la eficiencia o mejorando la efectividad. La eficiencia puede mejorarse, por ejemplo, porque la aportación de los usuarios puede sustituir en parte la contribución de los empleados ya que la co-creación facilita la mejora continua de los productos o servicios y reduce los riesgos de fracaso de los productos o servicios. La eficacia puede mejorarse, por ejemplo, porque la co-creación puede ayudar a desarrollar productos que mejor se adapten a las necesidades, dando lugar a una actitud más positiva hacia productos y servicios, y mejores relaciones entre la organización y sus participantes. En esta misma línea, Steen, Manschot y De Koning (2011) afirman que no sólo tiene interés para diseñar un buen producto o servicio, sino que el propio proceso de diseño aporta conocimiento y empodera a los participantes.

David, Sabiescu y Cantoni (2013) realizaron un estudio bibliográfico sobre el uso del co-diseño en el ámbito social que recoge investigaciones publicadas entre el 2002 y 2013. Seleccionaron un total de 32 estudios que utilizaban el co-diseño. Los temas más frecuentes eran el desarrollo de sistemas de información, de sistemas de participación ciudadana y aplicaciones de gobierno electrónico. Geográficamente, las investigaciones se sitúan en los países nórdicos, Inglaterra y EEUU. En este mismo trabajo, se concluye que los aspectos más importantes a tener en cuenta en este tipo de investigaciones es definir muy claramente los participantes, el contexto, el papel de responsabilidad e implicación de los diferentes agentes y la sostenibilidad del proyecto.

En el terreno del uso de tecnologías digitales, Bobeth, Schreitter, Schmehl, Deutsch, y Tscheligi (2013) se plantean conocer qué tipo de tecnologías son apropiadas para apoyar a los inmigrantes recién llegados. Concretamente trabajaron con población de origen turco en Graz y Londres, y de origen Árabe en Madrid. En el estudio se llegó a la población participante a través de ONGs y se utilizaron intérpretes ya que no tenían conocimiento de los idiomas de los países de acogida. Al

inicio, se llevaron a cabo entrevistas semi-estructuradas: 17 (Graz), 10 (Madrid) y 7 (Londres) sobre antecedentes sociales y cualificación, motivación para la emigración del país de origen y razones que han influido en la decisión, las barreras en su vida personal, dónde buscan apoyo y qué tipo servicios buscan a través de sus móviles. A partir de los datos obtenidos, en una segunda fase, se realizaron talleres de diseño participativo con el objetivo de involucrar a los usuarios en el análisis de las interfaces de servicios existentes dirigidos a inmigrantes recientes, pero con muy poca consulta. El resultado fue una modificación y adaptación de los servicios.

Por otro lado, Bäck, Friedrich, Ropponen, Harju y Hintikka (2013) se plantean en el proyecto *Monimos* la creación de servicios 2.0 para promover la participación cívica de ciudadanos inmigrantes de Finlandia a través del diseño participativo. La idea de estos investigadores generar *social media* que no se basen únicamente en transmitir información sino también en dar oportunidades para la participación. En la primera fase del proyecto a través de dos talleres de ideación con participación de diversas ONGs y el ayuntamiento, propusieron 18 tipos de soluciones para mejorar la participación a través de Internet. Posteriormente, se abrió un foro de discusión sobre las soluciones con la participación de entidades y usuarios finales. Finalmente, un equipo técnico generó las soluciones. En esta investigación se destaca que los talleres fueron muy intensos, se generaron muchas ideas, pero los participantes en los diferentes talleres cambiaban mucho, había poca estabilidad y los grupos eran muy heterogéneos. En este sentido, se sugiere dejar muy claro los objetivos, el vocabulario que se usa, limitar el número de participantes en el desarrollo, y documentar muy bien todo el proceso de co-diseño.

3. Diseño metodológico

Tal y como ha quedado explicitado previamente, el diseño participativo o co-diseño es iterativo, situado, dirigido a la intervención y sustentado por la teoría. A lo largo del proyecto y para orientar el correcto desarrollo de la estrategia de co-diseño y la evaluación del proceso de investigación, se cuenta con la intervención externa de expertos de referencia en el ámbito de estudio, concretamente con Temu Leinonen y Eva Durall⁶ de la Universidad de Aalto (Finlandia).

3.1. Selección de los participantes

En coherencia con la metodología utilizada y movidos por la necesidad de implicar a los usuarios finales en el desarrollo de las diferentes fases del proyecto, hemos establecido un acuerdo de colaboración con diferentes organizaciones sociales que nos permiten entrar en contacto directo con la realidad que pretendemos estudiar y con los agentes implicados; en este caso, personas inmigrantes en riesgo de exclusión social. En la Tabla 1 presentamos algunas de las características de estas entidades sociales.

⁶ Al inicio del proyecto, Eva Durall realizó una primera intervención proporcionando una formación específica adaptada a los objetivos de la investigación y destinada a la selección de las técnicas a aplicar durante el estudio.

Tabla 1 Entidades participantes

Entidad	Ámbito de actuación	Página web
Apropem-nos, Plan de Desarrollo Comunitario	Local	https://apropemnos.wordpress.com
EICA, Espacio de Inclusión y Formación Casc Antic	Local	https://eicablog.wordpress.com
Fundació Servei Solidari para la Inclusió Social	Local e internacional	http://www.serveisolidari.org
Fundació Migra Studium	Local y estatal	http://www.Migra Studium.org
PROBENS, Asociación para el Estudio y la Promoción del Bienestar Social	Local, estatal e internacional	http://www.probens.org

Las cinco entidades forman parte de la *Red de acogida y acompañamiento para personas inmigradas en Barcelona*⁷, creada en 2007, y de la *Comisión de Formación* de la Coordinadora de la Lengua del Ayuntamiento de Barcelona⁸, creada en el año 2011. La finalidad última de todas ellas es garantizar que las personas inmigradas adquieran progresivamente los recursos sociales necesarios para desarrollarse de manera autónoma y en igualdad de oportunidades en la ciudad. Estas organizaciones trabajan en diferentes zonas de la ciudad, si bien una parte importante de su actuación se focaliza en el distrito de Ciutat Vella. Situado en el centro histórico de la ciudad, este distrito es el que registra el mayor número de población extranjera, alcanzando el 43% según fuentes del IDESCAT (2016).

En este sentido, el factor principal que une a estas organizaciones es la labor de inclusión social que realizan con amplios sectores de la población inmigrante. Los proyectos y acciones que llevan a cabo tienen como objetivo el bienestar y la mejora de las condiciones laborales, sociales y culturales de las personas inmigradas en riesgo de exclusión social a través de procesos de acogida, formación y participación ciudadana. Las acciones que llevan a cabo se articulan, en general, a través de los siguientes ejes:

- Formación inicial en lenguas vehiculares (castellano y catalán)
- Conocimiento del entorno (social, laboral, educativo,...)
- Acogida y acompañamiento (asesoramiento jurídico)
- Formación instrumental y competencias digitales
- Actividades de convivencia y de participación social y ciudadana
- Promoción de la salud
- Sensibilización (espacios de convivencia; acciones antirumores)

Para configurar el grupo final de participantes, cada entidad seleccionó un grupo de personas dispuestas a participar voluntariamente. En el contexto de la investigación, esta decisión de las

⁷ <http://www.bcn.cat/barcelonainclusiva/es/xarxa1.html>

⁸ http://www.bcn.cat/novaciutadania/arees/es/llengues/on_adrearse/coordinadora_llengua.html

entidades nos permite recoger información de un sector muy amplio y heterogéneo de usuarios potenciales de la plataforma digital y de las distintas aplicaciones. A pesar de que tienen en común el colectivo al que se dirigen, el nivel de competencia digital, dominio de las lenguas o conocimiento del entorno de las personas con las que trabajan difiere entre sí en función de la oferta de actividades o de la zona en la que se ubica la organización social. Ello resulta de especial valor si lo que se desea es llegar a un número mayor de personas y de situaciones.

3.2. Fases de la investigación

La investigación se diseña en tres fases: fase preparatoria, fase de desarrollo y fase de evaluación del impacto (Figura 3). A lo largo del desarrollo de la investigación y a modo de asegurar la naturaleza participativa y colaborativa de la metodología, se da una interacción constante entre las personas investigadoras, la ciudadanía participante y los y las profesionales del ámbito comunitario.

Fase preparatoria

Se ha profundizado en la elaboración del marco teórico que fundamenta la investigación. Se ha realizado la comunicación y negociación del proyecto con las instituciones participantes. Se han elaborado los protocolos de los diversos talleres realizados con las instituciones y usuarios y, se han diseñado y aplicado las técnicas e instrumentos de recogida de datos.

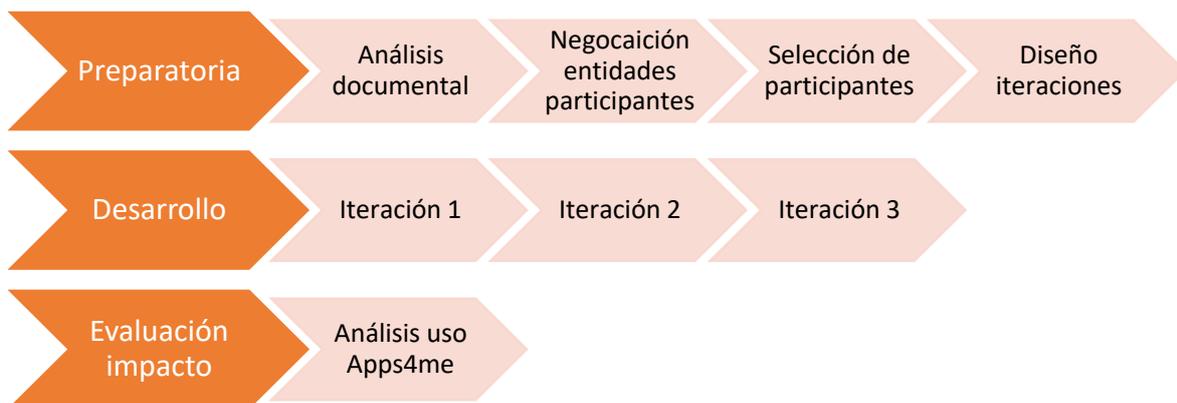


Figura 3 Fases de la investigación

Fase de desarrollo

Esta segunda fase responde a la aplicación de la metodología de co-diseño. Siguiendo la propuesta de Spinuzzi (2005), se da un proceso de diseño-implementación-evaluación en tres iteraciones o ciclos (Tabla 2). En cada una de ellas marcamos unos propósitos para guiar el proceso de co-diseño hacia la consecución de los objetivos de la investigación.

Existen muchas técnicas de co-diseño que pueden aplicarse durante el proceso investigador (Leinonen y Durall, 2014). De todas ellas, en el presente proyecto se han seleccionado las tres que se consideran más adecuadas a los objetivos planteados: los talleres contextuales, el diseño basado en escenarios y el desarrollo de prototipos.

Tabla 2 Iteraciones de la fase de desarrollo

Iteración	Propósitos	Participantes
1	<ul style="list-style-type: none"> Identificación de necesidades y retos de las personas inmigrantes Delimitación de la problemática 	Equipo investigador Responsables de las entidades Participantes de las entidades
2	<ul style="list-style-type: none"> Selección y/o diseño de recursos tecnológicos 	Equipo investigador Responsables de las entidades Participantes de las entidades
3	<ul style="list-style-type: none"> Presentación y puesta en marcha del producto tecnológico 	Equipo investigador Responsables de las entidades Participantes de las entidades

Los talleres contextuales son una técnica útil para involucrar a los participantes en la creación de nuevas ideas y soluciones. En la investigación, servirá para analizar los conocimientos previos de los participantes. El *diseño basado en escenarios* permite mediante actividades lúdicas, que los participantes expresen sus necesidades y, en este caso, también sus conocimientos previos relativos a las competencias digitales. Por último, el *desarrollo de prototipos* funcionales se utiliza en las etapas finales del proceso de diseño, cuando es preciso probar los detalles de una interfaz. En este caso, el análisis está previsto para la segunda iteración en el momento de trabajar el diseño de la plataforma y app final.

La interpretación de los resultados se realiza de forma cíclica en cada iteración, a lo largo de todo el proceso de investigación y a la luz de los resultados obtenidos en cada una de las fases. Con el fin de preservar al máximo el rigor del proceso, se utilizan estrategias de triangulación y devolución de informes a los sujetos de estudio para el contraste de las conclusiones extraídas.

Fase de evaluación del impacto

En esta última fase se sistematizarán y evaluarán los resultados obtenidos a lo largo del proyecto. En tanto que se obtiene un producto final, la evaluación de la implementación y uso de este recurso será de especial interés y relevancia, así como el impacto que tiene el desarrollo de la misma mediante la metodología participativa.

En fecha de la publicación del presente informe, el proyecto Apps4me se encuentra en la fase de desarrollo y más concretamente finalizando la Iteración 1, de manera que a continuación presentaremos detalladamente los pasos realizados hasta el momento en cuanto al desarrollo del diseño participativo.

3.3. Fase de desarrollo: primera iteración

Para llevar a cabo el diagnóstico inicial, la detección de necesidades y plantear posibles soluciones, durante la primera iteración se han diseñado cuatro actividades (Tabla 3). Durante marzo y abril de 2016 se realizaron entrevistas con cada entidad y en junio se realizó un taller conjunto con las personas entrevistadas. Para los talleres 1 y 2, cada entidad realizó una selección de un conjunto de

personas dispuestas a participar voluntariamente y se llevaron a cabo entre octubre y diciembre del 2016.

Tabla 3 *Actividades de la primera iteración (Fase de desarrollo)*

Actividad	Participantes	Resultados
Entrevistas semiestructuradas	Representantes de cada entidad	Necesidades y retos para la entidad
Taller inicial	Representantes de cada entidad	Necesidades y retos de las personas inmigrantes
Taller 1	Participantes de las entidades	Utilización de móviles. Situación actual
Taller 2	Participantes de las entidades	Necesidades, retos, ideas de soluciones

3.3.1. Entrevistas iniciales con representantes de las entidades

Al inicio de la investigación se realizaron entrevistas con responsables de cada una de las entidades con el objetivo de conocer más a fondo sus actividades y obtener información de carácter contextual sobre la situación de la población inmigrante que acude al centro, el uso de las tecnologías digitales que realizan como institución y los propios usuarios, y los retos y problemas más destacados.

Se elaboró un guión para las entrevistas iniciales (Anexo 1) con cada entidad. Con una duración de entre 1,30h y 2h, se obtiene información sobre:

- La propia persona entrevistada y la entidad
- El uso de redes sociales y aplicaciones móviles en la entidad
- Las necesidades en el conocimiento de la lengua
- Las necesidades en el conocimiento del entorno local

En total se realizaron 6 entrevistas (Tabla 4), 1 en cada entidad excepto en el caso de Apropem-nos que se hicieron 2 entrevistas a petición de la entidad para incorporar la opinión de la técnica con mayor conocimiento en el uso de las TIC.

Tabla 4 *Representantes entrevistados por cada entidad*

Entidad	Representantes
Apropem-nos	Laura Viñolas, técnica comunitaria Catherine Heintz, técnica TIC
EICA	Antònia Salazar, coordinadora general
Fundació Servei Solidari	Albert Francolí, técnico del punt Omnia
Fundació Migra Studium	Eneida Alaiz, coordina el proyecto de acogida lingüística y socio-laboral
PROBENS	Montserrat Ros, directora

3.3.2. Taller inicial con las entidades

Posterior a las entrevistas, se realizó un taller en el que participaron siete representantes de las diferentes entidades. El principal objetivo del taller consistió en analizar de forma conjunta las necesidades y los retos principales a los que se enfrenta la población inmigrante que acude a este tipo de instituciones, y elaborar escenarios de uso de aplicaciones móviles y posibles propuestas.

Con una duración de dos horas y media (Tabla 5), se desarrolló en el espacio cedido por la *Comisión de Formación* en el distrito de Ciutat Vella.

Tabla 5 Desarrollo del taller inicial

Hora	Descripción actividad
10:00	Presentación de los y las responsables y del equipo investigador (15')
10:15	Presentación del proyecto APPS4ME y la metodología de diseño participativo (30')
10:45	Dinámica para obtener mapa de necesidades y retos de las personas inmigrantes (10' individual + 20' puesta en común)
11:15	Pausa – Café (15')
11:30	Elaboración de escenarios a partir de las posibilidades identificadas (30' trabajo en grupos + 20' puesta en común)
12:20	Cierre del taller y planificación de los encuentros con usuarios finales

3.3.3. Taller 1. Mi móvil y yo

En cada taller participaron 3 miembros del equipo de investigación con roles diferentes: 1 persona encargada de dirigir la sesión, 1 persona de apoyo en las diferentes dinámicas del taller y 1 persona para llevar a cabo la grabación en audio y vídeo, y las fotografías del material resultante de las sesiones. El objetivo de esta primer taller ha sido obtener relatos de los usos de las aplicaciones móviles de las personas inmigrantes. Este primer taller tuvo una duración total de dos horas y su desarrollo en cada una de las entidades se realiza siguiendo un protocolo compartido (Tabla 6). El taller se inicia con una breve explicación del proyecto de investigación, los documentos de conformidad y los objetivos del mismo. Asimismo, se les informa que al final de la sesión se les va a entregar un certificado de participación.

Tabla 6 Protocolo Taller 1. Mi móvil y yo

Fase 1 – PRESENTACIÓN E INICIO (15')

- Presentación de las 3 personas del grupo de investigación que conducen la sesión
- Distribución de etiquetas para autoidentificarse
- Presentación del proyecto Apps4me
- Documento de derechos de imagen y consentimiento

Fase 2 – PRESENTACIONES PERSONALES (30’)

- Dinámica de autopresentación de los participantes y de su relación con el uso del móvil a partir de una serie de fotografías (cartas Sikkhona)

Fase 3 – INVESTIGACIÓN CONTEXTUAL (60’)

- Dinámica sobre el uso del móvil a partir de la siguiente situación:
“En un día cualquiera, piensa cuándo, para qué y por qué usas el teléfono móvil”
- Se reparten post-its, imágenes y rotuladores para escribir o dibujar

Fase 4 – CIERRE DE TALLER (15’)

- Valoración del taller y anuncio del próximo
- Se reparten los certificados de asistencia

La fase 2 y la fase 3 son las principales del taller. En la fase 2 se realiza una dinámica para facilitar que los miembros que participan en el taller se conozcan y generar así un clima de confianza, y en la fase se les pide que compartan las aplicaciones móviles que utilizan habitualmente en su vida cotidiana (Figura 4).



Figura 4 Imágenes del Taller 1. Desarrollo de la fase 2 (izquierda) y fase 3 (derecha), en una de las entidades participantes

3.3.4. Taller 2. Retos y escenarios

De la misma manera que en el Taller 1, en este segundo encuentro acuden tres miembros del equipo investigador con los mismos roles previamente detallados. También tiene una duración de dos horas y se sigue un protocolo acordado (Tabla 7). Se convocan a las mismas personas que han participado en el taller anterior. En este segundo encuentro, el objetivo ha sido identificar retos y dificultades que han vivido e idear una primera propuesta de algún tipo de recurso tecnológico que permita dar respuesta a ese problema detectado (Figura 5).

Tabla 7 Protocolo Taller 2. Retos y escenarios

Fase 1 – PRESENTACIÓN (10’)

- Distribución de etiquetas para que cada uno ponga su nombre
- Recordar/síntesis sesión anterior

Fase 2 – ELABORAR ESCENARIOS (30’)

Se crean grupos y se elaboran diferentes escenarios sobre problemas que se pueden transformar de forma positiva con el uso del móvil. Para ello:

- Se puede usar imagen, dibujos, fotos, narración.
- Cada ESCENA ha de contener:
 - Reto/problema
 - Contexto
 - Agentes/actores
 - Acciones
 - Descripción de la escena

Fase 3 – PUESTA EN COMÚN ESCENARIOS (20’)

Fase 4 – PROPUESTA DE PROTOTIPOS (30’ diseño y 15’ puesta en común)

- Los mismos grupos diseñan el prototipo de una aplicación para aplicarla en el escenario.

Fase 5 – CIERRE DEL TALLER (15’)

- Valoración del taller y próximas colaboraciones
- Se reparten los certificados de asistencia y copias consentimientos informados

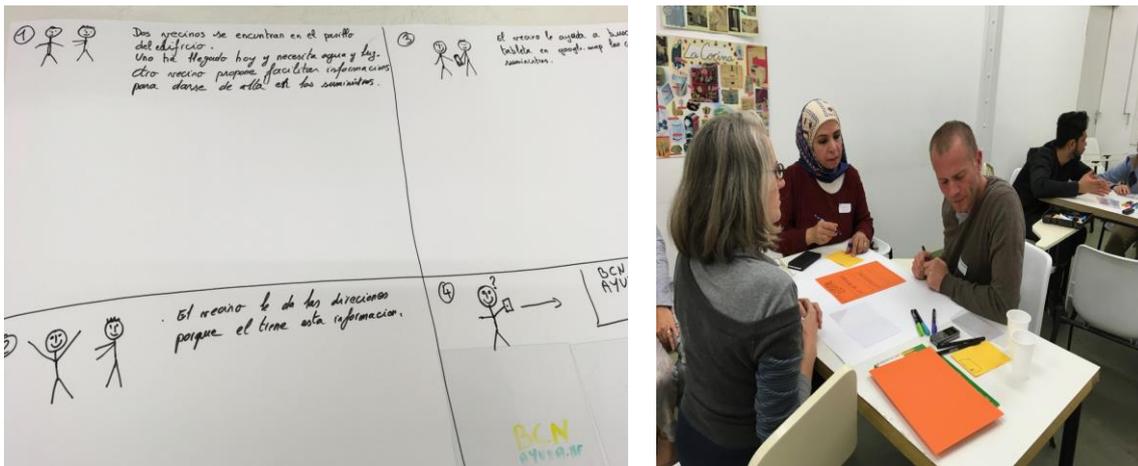


Figura 5 Imágenes del Taller 2. Desarrollo de la fase 2 (izquierda) y fase 3 (derecha), en una de las entidades participantes

4. Resultados

En este informe presentamos el proceso y los resultados obtenidos durante la fase preparatoria y la Iteración 1 de la fase de desarrollo.

4.1. Entrevistas iniciales con representantes de las entidades

Describimos los resultados obtenidos en la primera fase del proyecto centrada en el conocimiento inicial de cada una de las entidades. Tal y como hemos señalado previamente, se realizaron entrevistas a cada entidad con el objetivo de conocer los programas y actividades que realizan dirigidas a la población inmigrante, el uso de las tecnologías digitales empleadas para la comunicación y la formación, la percepción sobre el nivel de utilización de las tecnologías móviles de los usuarios y la visión de las entidades sobre las necesidades y retos más relevantes para mejorar los procesos de aprendizaje e inclusión.

Organizamos la información obtenida por entrevista y entidad con los siguientes apartados:

- Entrevista
- Situación de la población inmigrante que acude al centro
- Uso de las tecnologías digitales por parte de la entidad
- Retos, problemas

4.1.1. Apropem-nos

Apropem-nos es un proyecto que nació en el 2001 por iniciativa de los vecinos y vecinas del barrio de Poblenou y los Servicios Públicos del Distrito de San Martí (Barcelona). El proyecto se realiza con y para los vecinos y vecinas del Poblenou, de todos los grupos de edad y de cualquier procedencia, implicando también los servicios públicos que trabajan en la zona. La entidad también actúa como una red flexible que relaciona entidades, equipamientos, servicios, colectivos y personas, haciendo circular la información sobre recursos y actividades en el barrio.

Entre las acciones de Apropem-nos en relación a la población inmigrante destacan las siguientes:

- Talleres de lengua (catalán, castellano) y conocimiento del entorno.
- Punto de acogida para nuevos vecinos y vecinas del barrio.
- Estudio de la situación de la inmigración en el barrio y de las relaciones entre los diferentes colectivos mediante entrevistas, grupos de opinión, etc.
- Contactos e intercambios con otras organizaciones, movimientos sociales, etc. que trabajan en temas similares.

La entidad participa también en proyectos o iniciativas del Ayuntamiento de Barcelona u otras instituciones. Como, por ejemplo, el proyecto “la familia de al lado” que consiste en realizar una comida en una casa particular de un origen diferente con el objetivo de acercar a las personas de procedencias distintas, romper estereotipos y ayudar a vencer la xenofobia.

Otra línea de acción tiene que ver con la convivencia intercultural, promoviéndola en las propias actividades del barrio (fiestas, actividades culturales, etc.) con el objetivo de combatir los prejuicios y ayudar a poner en valor otras culturas como la musulmana y pakistaní.

Entrevista

La entrevista inicial se ha realizado a dos personas: la técnica comunitaria que se ocupa principalmente de la coordinación de los cursos de lengua, los programas de salud comunitaria y de atención a la mujer; y la técnica responsable del punto de acogida. Ambas conocen muy bien la organización ya que llevan más de diez años trabajando en la entidad.

Situación de la población inmigrante que acude al centro

La mayor parte de la población del barrio es de origen marroquí y pakistaníes. Hay muchas diferencias sociales, desde personas con formación previa hasta personas con dificultades de lecto-escritura. Se encuentran muchos casos de personas que llevan mucho tiempo en Cataluña y, en cambio, no saben ni castellano ni catalán. Se han relacionado básicamente con personas de la misma procedencia.

En los cursos sobre orientación laboral, también participan españoles, sobre todo, de más de 40 años y latinoamericanos. En el barrio también hay bastante población de origen chino, pero no acostumbran a ir a la entidad porque trabajan muchas horas y no tienen tiempo, les resulta muy difícil encontrar un horario que pueda ser adecuado.

Un problema que manifiesta la técnica comunitaria es que de la mayoría de las actividades no hay evaluaciones, “nos gustaría tener indicadores sobre lo que está pasando y poder evaluar el impacto, pero no nos hemos podido dedicar” (Laura).

Uso de las tecnologías digitales por parte de la entidad

En la entidad hay un blog y página web que lo lleva la propia entidad con el apoyo de voluntarios, pero se hacen pocas actividades sobre el uso de tecnologías digitales. La información se da a través del teléfono y, presencialmente, se hace mucha difusión en las clases y también se usan *flyers*, carteles, etc.

La técnica comunitaria considera que tiene un conocimiento muy básico de Internet y no usa redes sociales, no tiene *Facebook*, solo *WhatsApp*

Consideran que casi todos los que acuden a la entidad tienen teléfono móvil pero las técnicas manifiestan que no saben el uso que hacen del teléfono móvil. Creen que hay situaciones y conocimientos muy variados. Algunos llevan *smartphones* mientras que otros tienen teléfonos muy básicos. Creen que la mayoría usa *WhatsApp* y también *Skype* para comunicarse con las familias. “Es un colectivo que vive entre dos realidades a la vez; están aquí pero también están vinculados con su país de origen” (Katrine). En el caso de las mujeres de origen magrebí, han observado que a veces utilizan el móvil, pero es del marido, por lo que no siempre tienen un teléfono propio.

La técnica comunitaria afirma: “no sé las prestaciones de los móviles que tienen porque no se los dejamos sacar en las clases” (Laura). “Los ordenadores tampoco los usamos en las clases” (Laura).

Retos, problemas

No saben indicar en qué podría ser de utilidad las aplicaciones móviles. Señalan que han observado algunos problemas de comunicación entre las familias y las escuelas.

4.1.2. EICA

EICA (Espai d'Inclusió i Formació Casc Antic) es una asociación sin ánimo de lucro con más de 30 años de experiencia. Busca propiciar un espacio donde las personas en riesgo de exclusión puedan aprender y adquirir herramientas para mejorar sus condiciones económicas, sociales y culturales, y llegar a ser ciudadanos activos. Trabaja a partir de cuatro ejes: la acogida, la mediación, la formación y la participación.

EICA atiende anualmente a unas quinientas personas. Proporciona formación inicial de catalán y castellano, conocimiento del entorno, un ciclo de formación instrumental y clases de informática tanto para personas adultas, como específicamente para jóvenes y mujeres.

La entidad también realiza actividades de ocio y convivencia para la integración social y busca potenciar a través de todas las actividades que se proponen, la participación de las personas que acuden a la entidad.

Entrevista

Se ha entrevistado a Antonia Salazar que es la coordinadora general de la asociación. Lleva trabajando en la entidad desde hace 22 años, al principio como colaboradora y desde hace 11 años como profesional. Es licenciada en Filología.

Situación de la población inmigrante que acude al centro

La entidad está dedicada sobre todo a la población inmigrante y los perfiles son muy diversos, personas sin formación previa y con necesidad de aprendizaje de la lecto-escritura, pero también, personas con formación académica pero que, actualmente, se encuentra en un contexto en que no tienen trabajo ni conocimientos del idioma. La mayoría de los usuarios tienen un perfil entre 18 y 45 años, es población activa.

Uso de las tecnologías digitales por parte de la entidad

EICA dispone de un aula de informática con 8 ordenadores, pero no hay ordenadores en cada aula ni pizarras digitales y a menudo hay problemas de conectividad.

El aula de informática forma parte de la plataforma RED-CONECTA. La ventaja que señala Antonia es que formar parte de la plataforma va muy bien para tener acceso a licencias Windows gratuitas y compartir recursos.

La coordinadora afirma que la incorporación de las TIC es necesaria y considera que el gran reto es trabajar los aspectos tecnológicos de forma transversal en la mayoría de los proyectos. Por ejemplo, en los cursos de alfabetización, lecto-escritura y conocimiento de la lengua, se debería incorporar de forma habitual. De hecho, "algunos usuarios van más adelantado que nosotros" (Antonia)

Retos, problemas

El principal problema que aparece constantemente en la entrevista es la falta de formación en el uso de las TICs que tienen los colaboradores de la entidad. Toda la docencia la realizan voluntarios a los que se forma pedagógicamente, pero sin tener en cuenta el uso de las tecnologías digitales. Comparando cómo se trabaja la formación de idiomas y la formación tic es muy diferente. Para los cursos de lengua se ha sistematizado la metodología, pero no se ha hecho lo mismo en el caso de las TIC. De hecho, su uso depende totalmente del conocimiento que tienen los voluntarios.

El problema no es un tema de tener más tecnología sino de proporcionar conocimientos sobre cómo usar recursos tecnológicos. Por ejemplo, se sabe que hay muchos recursos para el aprendizaje de la lengua, pero no tenemos nada sistematizado en la formación de los voluntarios sobre el tema. Es un reto muy importante.

Antonia considera que esta situación de falta de conocimientos en el uso de las tecnologías digitales es bastante común en las entidades sociales. Por ello, piensa que “hay que planificar muy bien el uso e incorporación de las tecnologías”

En los últimos años hay una gran preocupación por superar la prueba para obtener la nacionalidad y este aspecto está condicionando mucho los propios cursos. Por ejemplo, para obtener la nacionalidad es necesario tener un A2 para la lengua castellana y, algunas personas dedican mucho esfuerzo para conseguir este nivel, pero después abandonan la formación. Antonia considera que sería interesante conocer o desarrollar aplicaciones móviles para trabajar esta prueba.

4.1.3. Migra Studium

La Fundación Migra Studium es un centro social promovido por la Compañía de Jesús en Catalunya. La entidad promueve la participación en la sociedad como ciudadanos y tiene como objetivo sensibilizar a la sociedad sobre el hecho de la diversidad cultural y religiosa. La entidad se sostiene con la colaboración de voluntarios/as.

Migra Studium ofrece cursos de castellano, catalán, formación laboral e informática. También se ofrece un servicio de asesoría jurídica básica, servicios de acogida, de acompañamiento y de orientación para la búsqueda de trabajo.

Entrevista

Entrevista a Eneida Alaiz, coordinadora del proyecto de acogida lingüística y socio-laboral desde hace 8 años. Uso de tecnologías básico, gestión y diseño gráfico.

Situación de la población inmigrante que acude al centro

Migra Studium acoge unas 1200 personas al año y, aproximadamente, unos 950 hacen algún curso o actividad. Los usuarios son mayoritariamente inmigrantes en situación vulnerable. La mayoría procede de Marruecos, Bangladesh y Pakistán. En los últimos años se ha observado un incremento de población Ucrania y del Senegal. La mayoría carece de permiso de residencia.

Los orígenes sociales son diversos e incluso hay personas que viene con títulos académicos, pero no pueden homologarlos y tienen que trabajar en ámbitos nuevos y diferentes a su formación.

La mayoría tiene móvil, casi todos, *smartphone* porque casi todos priorizan tener conectividad para comunicarse e “incluso saben aplicaciones que nosotros no conocemos” (Eneida). En general, hay pocos que tengan ordenador aunque algunos sí tienen *tablets*.

Tienen mucho dominio para hacer búsquedas pero hay cosas básicas que no saben hacer como, por ejemplo, elaborar un currículum y enviarlo por correo electrónico. Un aspecto que han constatado es que en los cursos de informática la demanda ha bajado mucho. “Hay alguna cosa que no acaba de funcionar, no puedes anunciar la formación con un título general” (Eneida). Por ese motivo, los talleres se anuncian a partir de temas: ¿cómo hacer un CV?, ¿sabes buscar trabajo en Internet?, etc.

Uso de las tecnologías digitales por parte de la entidad

Un aula de informática con 10 ordenadores y acceso *wifi* en todas las aulas, pero no tienen proyectores en todas las aulas.

A los voluntarios se les da una formación didáctica para los cursos de lengua, conocimiento del entorno, etc. Sin embargo, no hay una formación específica en temas de uso de las tecnologías digitales aunque en Migra Studium creen que es muy importante e indispensable. En este sentido, todo depende bastante de cada profesor. Por ejemplo, hay una profesora que tiene un buen dominio y utiliza la *tablet* de forma habitual en los cursos de formación. También algún profesor usa el *WhatsApp* con los alumnos con buenos resultados para la dinamización del grupo y la interacción de los participantes.

Retos, problemas

El principal reto es ser capaz de integrar las tecnologías en la formación. Una idea que consideran interesante sería desarrollar una plataforma sencilla tipo *Moodle* que permitiera la comunicación y la gestión de recursos para los diferentes cursos que se ofrecen.

4.1.4. Servei Solidari

Servei Solidari se constituyó como asociación en 1993 con el apoyo de la Escuela Pía de Catalunya. En un principio fue un punto de encuentro y sensibilización de ex alumnos y universitarios preocupados por la defensa del derecho a la educación. A partir de 2002 se iniciaron actividades dirigidas al colectivo de personas migradas, focalizadas en cursos de catalán-castellano y apoyo para la búsqueda de empleo. En el 2006 se constituye la Fundació Servei Solidari para la Inclusión Social.

La entidad tiene un punto de acogida integral. Ofrece una primera atención personalizada y adaptada, y asesoramiento jurídico desde donde se orienta y acompaña al usuario en trámites de extranjería y / o resolver consultas de carácter laboral y tributario.

También ofrece periódicamente charlas informativas sobre las novedades legislativas de interés y se trabaja junto a otras entidades de Barcelona para garantizar un asesoramiento eficaz y de calidad.

Además, tienen un programa formativo que se basa en tres grandes líneas de actuación:

- Formación digital. Actividades y cursos relacionados con el aprendizaje y el uso del ordenador, Internet y los nuevos dispositivos.
- Orientación laboral. Cursos para fomentar la empleabilidad y el uso de las TIC en el proceso de búsqueda de empleo.

- Uso comunitario. Se llevan a cabo proyectos que vinculen a los participantes con el barrio y la comunidad, aparte de ofrecer los espacios a los vecinos y las entidades del barrio.

Entrevista

La entrevista inicial se ha realizado a Albert Francolí, técnico de la entidad que se ocupa principalmente de la dinamización del punt Omnia, la gestión del voluntariado de la fundación y la captación de fondos. Es licenciado en Ciencias Políticas, tiene un master sobre cooperación y desarrollo y lleva 5 años trabajando en Servei Solidari.

Situación de la población inmigrante que acude al centro

El perfil de personas que acuden a Servei Solidari depende mucho de cada proyecto. Por ejemplo, el programa de lenguas es sobre todo para población de origen migrado y participan tanto personas que llevan muy poco tiempo en Catalunya como gente que hace muchos años que llegaron pero que no tienen dominio ni del castellano ni del catalán. En el caso de los cursos TIC, puede haber participantes tanto españoles como de orígenes diversos. El objetivo, en todos los casos, son ciudadanos con riesgo de exclusión social.

En la actualidad, el perfil de los usuarios es muy variado tanto en edad como en el origen socio-cultural, pero destacan sobre todo las personas de Marruecos, Pakistán, Bangladesh y Latinoamérica. El técnico considera que, en general, las personas de Pakistán y Bangladesh tienen un buen nivel de alfabetización digital.

Uso de las tecnologías digitales por parte de la entidad

Hay un aula de informática con 18 equipos y también utilizan recursos de Internet para el aprendizaje del idioma y los cursos de preparación para la búsqueda de empleo.

En casi todos los casos, se observa que el teléfono móvil es muy importante y la mayoría de los asistentes tienen *smartphone*. De hecho, “lo que está pasando es que entran a las TICs a través del móvil y tienen más dificultades para saber utilizar el ordenador” (Albert).

El técnico de la entidad afirma “a veces me sorprende que personas con una situación muy difícil y que viven en la calle tienen móvil, seguramente es lo único elemento que les queda para estar conectados con el mundo” (Albert). También le sorprende que, por ejemplo, hay algunas mujeres pakistaníes que asisten a los cursos con tablets y móviles y, en cambio, viven en pisos de acogida. En este sentido, afirma que “hay que tener presente que muchas veces son personas que huyen de sus países con lo que tenían y son personas formadas pero que aquí no tienen recursos.” (Albert)

En la entidad se intenta dar una formación TIC muy práctica y lo más cercana a lo que se utiliza en las empresas y organizaciones. Los asistentes también pueden traer sus propios ordenadores o *tablets*.

En general, han notado que la demanda sobre alfabetización digital ha disminuido, aunque hay cosas curiosas. Por ejemplo, la mayoría usan redes sociales como Facebook, pero no saben usar el correo electrónico para enviar su CV. Cree que mayoritariamente hacen servir los móviles de una forma muy funcional para aquello que más necesitan como, por ejemplo, mantener el contacto con la familia en su país de origen.

Retos, problemas

El reto más importante es aprender bien el idioma y ese reto no sólo pasa con los recién llegados. Hay personas que llevan muchos años y que no han salido del círculo de contactos de su país de origen. El uso de las redes sociales, según el técnico, podría ayudar a ampliar los contactos con más grupos.

Sería interesante poder desarrollar tutoriales muy básicos que expliquen aplicaciones básicas como el funcionamiento de un grupo en *WhatsApp*, cómo enviar un correo electrónico, etc.

Se necesitan aplicaciones que permitan poder personalizar el ritmo de aprendizaje del idioma ya que la gente no puede destinar mucho tiempo a la formación presencial.

Hay muchos recursos para aprender idiomas que se ofrecen de forma gratuita en las bibliotecas, pero los usuarios no lo saben. Sería muy útil crear aplicaciones que ayuden a encontrar los servicios que ni los usuarios imaginan y que son gratuitos

Por último, también se considera una necesidad mejorar la información sobre cómo hacer trámites ya que las webs oficiales son complejas para las personas que no conocen el idioma.

4.1.5. Probens

La asociación Probens se creó en 1983 por un grupo de profesionales (funcionarios de ayuntamientos, miembros de sindicatos, pequeñas empresas, profesionales liberales) que compartían inquietudes sociales. La finalidad de la asociación es facilitar la inserción laboral de las personas desfavorecidas a través de la mejora de su formación, la dinamización de proyectos de autoocupación y la creación de empresas.

Los cambios en los últimos años han llevado a la asociación a evolucionar hacia proyectos lo más integrales posibles ya que las necesidades que plantean los nuevos usuarios no se pueden cubrir únicamente desde la formación ocupacional. Ha habido que incorporar temas de orientación general, información, asesoramiento, formación mucho más básica, acompañamiento en gestiones de búsqueda de trabajo o de entrada en otros circuitos sociales (no únicamente laborales) y tocar temas relacionados con la vivienda, la salud, la cultura. Actualmente, los proyectos intentan cubrir estas necesidades y ofrecer una atención global, de manera que las personas que se dirijan a la entidad puedan tener a su alcance la información imprescindible para moverse por la ciudad o el barrio donde están ubicados.

Se ofrece formación laboral muy orientada al uso de recursos tecnológicos: cursos de informática, de introducción a la informática como herramientas de búsqueda de empleo, herramientas sociales media 2.0 aplicadas a la búsqueda de empleo y a la orientación laboral, etc.

También hay diversos servicios de acogida para personas recién llegadas con orientación sobre el acceso a recursos sociales, educativos, laborales y vivienda. Servicio jurídico de asesoramiento, orientación y acompañamiento a usuarios en materia de extranjería.

Entrevista

Se ha entrevistado a Montserrat Ros. Actualmente es la directora y representante legal de la entidad. Es licenciada en Psicóloga y trabaja en Probens desde 1993. Ha realizado tareas de

coordinación de proyectos, creación de las diferentes delegaciones de la entidad, así como impulsora del área de proyectos europeos en los últimos 20 años.

Situación de la población inmigrante que acude al centro

Trabajan fundamentalmente con hombres y jóvenes tutelados y ex-tutelados en relación a la búsqueda de empleo. Entre los usuarios, el 70% es de origen inmigrante y, dado que la entidad está muy centrada en los aspectos laborales, los asistentes a los talleres han de tener un nivel mínimo de conocimiento del idioma.

Los grupos de usuarios son muy diversos, pero prácticamente todos tienen teléfonos móviles y el uso depende mucho de sus necesidades. Observan que a veces se dan contradicciones porque usan el móvil para ver películas, TV, comunicarse con la familia pero tienen dificultades para acceder a aplicaciones de búsqueda de empleo, enviar el CV, etc.

La entidad participa y lidera diversos proyectos europeos y hay un claro interés por el trabajo en redes a nivel internacional en los que pueden participar los usuarios de la entidad.

Uso de las tecnologías digitales por parte de la entidad

Probens dispone de un aula de informática con 8 ordenadores. Hay 1 persona en plantilla y algunos voluntarios que se ocupan del portal de la entidad e intentan estar muy activos en las redes sociales.

Desde la entidad la comunicación se hace a través del *WhatsApp*, especialmente con los jóvenes.

Todas las gestiones para encontrar trabajo suponen el uso de las tecnologías digitales por eso en todos los talleres sobre búsqueda de empleo, asesoría jurídica, laboral, etc., se utiliza la tecnología. Se destaca también el interés por el desarrollo de aplicaciones móviles específicas. Por ejemplo, se menciona el caso de la aplicación “trabajo próximo” que ayuda a hacer una búsqueda geolocalizada de ofertas de trabajo.

Retos, problemas

Los principales retos que se mencionan están relacionados con ofrecer una formación cada vez más adaptada para impulsar la empleabilidad. Las tecnologías digitales pueden ayudar mucho y, desde la entidad, se están diseñando diversos proyectos con el objetivo de obtener financiación europea en esta línea de trabajo.

4.2. Taller inicial con las entidades

En este apartado se recogen los resultados de la primera sesión de trabajo con las entidades participantes. Los objetivos de esta reunión fueron:

- Presentar el proyecto y la metodología del mismo
- Conocer la percepción sobre las características y las necesidades de los colectivos de inmigrantes que atienden los profesionales de las diferentes entidades, utilizando técnicas vinculadas al diseño participativo (actividad 1 y actividad 2)
- Planificar los encuentros con grupos de personas inmigrantes que asisten a cada una de las entidades

A continuación, se exponen los resultados de las actividades realizadas.

Actividad 1. Mapa de necesidades y retos

El objetivo de esta actividad era doble: conocer, por un lado, las necesidades que presentan las personas inmigrantes con las que trabajan estas entidades y, por otro, las potencialidades de estas personas y los retos que emergen. La dinámica que se siguió fue invitar a los participantes a pensar a título individual sobre las cuestiones anteriores y a escribir la respuesta utilizando *post-it* de diferentes colores para facilitar la puesta en común y debate. Las conclusiones más importantes de esta actividad se recogen en la Tabla 8.

Tabla 8 Taller con entidades: conclusiones de la actividad 1

NECESIDADES

Conocimiento del entorno

- La ciudad (orientarse)
- Equipamientos, servicios públicos
- Acceso a recursos (vivienda, servicios jurídicos,...)
- Espacios de participación relación con personas del país de acogida

Accesibilidad a la Administración 2.0

- Uso de las TIC per acceder a la administración (cita previa, vida laboral, declaración de renta)

Aprendizaje de la lengua

- Hacerse entender
- Tener herramientas para comunicarse a corta y larga distancia

Ampliar el nivel de formación básica

Comprender la cultura del país de acogida

Competencias digitales i recursos TIC

- Competencias digitales y formación en novas tecnologías
- Falta de Recursos: *smartphone*, internet

Búsqueda de trabajo

- Dominio de aplicaciones para la búsqueda de trabajo
- Conocimiento del mercado de trabajo

Estabilidad y constancia en los procesos de formación y participación

- Reducir la precariedad laboral, condiciones de vida,...

POTENCIALIDADES

Características del colectivo

- Motivación
- Fuerza emprendedora
- Culturas diversas (formas de ver y hacer diferentes que suponen una oportunidad)
- Visión del mundo mucho más global
- Conocimiento de diversas lenguas
- Nuevas ideas de negocio, de vivir la ciudad i de ocupación del espacio público

Más acceso a la administración 2.0 y a la información gracias a los nuevos dispositivos

Nuevas herramientas facilitadoras como el *WhatsApp* que permite trabajar la lengua o el *Facebook* como medio de comunicación e interacción

RETOS

Mejorar el nivel formativo y las competencias digitales

Incorporar el hábito del aprendizaje utilizando las TICs

Navegación más sencilla de las páginas oficiales o instituciones públicas

Actividad 2. Elaboración de escenarios

La técnica de elaboración de escenarios requiere que los participantes narren una historia a partir de su propia experiencia, en la que intervienen diferentes actores que han de poner en juego una serie de herramientas y estrategias para alcanzar los objetivos que se proponen o para resolver una determinada situación. Esta técnica es muy útil para profundizar en las problemáticas que se pretenden abordar, facilitar la reflexión sobre los problemas del diseño y favorecer la comunicación entre las diferentes partes que participan en el diseño.

En el marco de esta sesión de trabajo, la finalidad concreta de esta técnica consistió en elaborar dos escenarios en dos grupos diferentes a partir de las características de los personajes y las necesidades identificadas en la primera actividad. Los escenarios que emergieron se resumen de la siguiente manera:

Escenario 1: Ilyas, un hombre paquistaní de 45 años sin competencias tecnológicas, necesita tramitar la documentación para obtener la nacionalidad española. Para ello, debe enfrentarse a todos los obstáculos que supone el complicado circuito que ha de recorrer para alcanzar su objetivo y la falta clara de información. La solución que se propone es crear un espacio que presente un mapa claro de los trámites y los pasos que se han de seguir. Así como de las leyes que les afectan, los exámenes que han de cursar y los recursos que tienen a su alcance. Este espacio debería ser presencial y on-line y ofrecer información en diferentes lenguas.

Escenario 2: Mamadou, joven senegalés, sin permiso de residencia, vive en un albergue en la Zona Franca y asiste a clases de formación todas las mañanas a las 9:00. Necesita certificar 45 horas de formación en dos meses y medio para obtener el certificado de arraigo. Como no dispone de recursos ni de medios para utilizar el transporte público tiene que desplazarse caminando. Esta situación le comporta que en ocasiones le pare la policía y que llegue tarde a clase poniendo en riesgo la obtención de dicho certificado y su propio aprendizaje. A pesar de que el grupo no ha tenido tiempo de desarrollar una solución concreta, considera necesario pensar un sistema que facilite la comunicación con el centro que realiza la formación a través, por ejemplo, de una app para tener constancia de situaciones como ésta y facilitar al mismo tiempo el vínculo con los participantes.



Figura 6 Presentación del Escenario sobre el permiso de residencia

Ambos escenarios ponen en evidencia las dificultades y barreras que, en muchas ocasiones, han de sortear en su vida cotidiana las personas inmigrantes que participan en estas entidades. Las dificultades asociadas a realizar determinados trámites administrativos de gran relevancia, la falta de información y recursos, y la situación de vulnerabilidad y precariedad en la que viven muchas de estas personas aparecen en las dos narraciones. Al final de la reunión, en el momento del cierre y la propuesta de planificación de los encuentros con grupos de inmigrantes en cada una de las entidades, se plantean las siguientes ideas a modo de conclusiones:

Se constata una clara dificultad para identificar un colectivo homogéneo dentro de la población de personas inmigrantes que acuden a estas entidades dado la gran diversidad existente. Por esta razón, se considera más pertinente centrar el proyecto de investigación en identificar el problema o la situación a resolver que establecer previamente el colectivo específico al que podría dirigirse.

Por otro lado, se discute si es mejor enseñar TICs concretas o competencias digitales ya que restringirlo a tecnologías concretas limita las posibilidades. Si se piensa en diseñar alguna aplicación tendría que ser sencilla, adaptada, que no ocupe espacio a la memoria del móvil. Podría ser muy útil hacer un repositorio que recoja aplicaciones que resuelvan necesidades concretas.

Por último, se contrasta los resultados del mapa de necesidades y retos obtenidos en el taller con las entidades con los de las entrevistas que se realizaron a cada una de ellas en la fase de exploración previa (Tabla 9).

Tabla 9 Taller con entidades: conclusiones de la actividad 2

NECESIDADES

- **Aprendizaje del Idioma** (todas las entidades) “Se encuentran muchos casos de personas que llevan mucho tiempo en Cataluña y, en cambio, no saben ni castellano ni catalán”. (Laura de Apropem-nos)
- Formación en **competencias básicas** como el aprendizaje de la lecto-escritura (Antonia de EICA)

- Encontrar **trabajo** (Antonia de EICA) y familiarizarse con todas las **estrategias para su búsqueda**, por ejemplo, hacer un currículum (Eneida de Migra Studium). “La mayoría usan redes sociales como Facebook, pero no saben usar el correo electrónico para enviar su CV” (Albert de Servei Solidari)
- **Formación de voluntarios** (formadores) **en el uso de las tecnologías**, por ejemplo, en aplicaciones, herramientas y estrategias para facilitar el aprendizaje de la lengua (Antònia de EICA y Eneida de Migra Studium)

POTENCIALIDADES

- “La mayoría **tiene móvil**, casi todos Smartphone porque casi todos priorizan tener conectividad para comunicarse e “incluso **saben aplicaciones** que nosotros no conocemos” (Eneida de Migra Studium)
- En general, uso de las **redes sociales** y del *smartphone*

RETOS

- Señalan que han observado algunos problemas de **comunicación entre las familias y las escuelas**. (Laura de Apropem-nos)
- Trabajar los **aspectos tecnológicos** de forma **transversal** en la mayoría de los **proyectos**. Por ejemplo, en los cursos de alfabetización, lecto-escritura y conocimiento de la lengua, se debería incorporar de forma habitual. De hecho, “algunos usuarios van más adelantado que nosotros” (Antonia de EICA)
- El principal reto es ser capaz de **integrar las tecnologías en la formación**. Una idea que consideran interesante sería desarrollar una plataforma sencilla tipo Moodle que permitiera la comunicación y la gestión de recursos para los diferentes cursos que se ofrecen (Eneida de Migra Studium)
- Desarrollar **tutoriales** muy básicos que expliquen aplicaciones básicas como el funcionamiento de un grupo en **WhatsApp**, cómo enviar un **correo electrónico**, etc. (Albert de Servei Solidari)
- Gran preocupación por parte de las personas inmigrantes superar la **prueba** para obtener la **nacionalidad** y este aspecto está condicionando mucho los propios cursos. Por ejemplo, para obtener la nacionalidad es necesario tener un **A2** para la lengua castellana y, algunas personas dedican mucho esfuerzo para conseguir este nivel, pero después abandonan la formación. Antonia considera que sería interesante conocer o **desarrollar aplicaciones móviles** para trabajar esta prueba. (Antonia de EICA)
- Se necesitan **aplicaciones** que permitan **personalizar** el ritmo de **aprendizaje del idioma** ya que la gente no puede destinar mucho tiempo a la formación presencial. (Albert de Servei Solidari)
- Hay muchos recursos para aprender idiomas que se ofrecen de forma gratuita en las bibliotecas, pero los usuarios no lo saben. Sería muy útil crear **aplicaciones** que ayuden a **encontrar los servicios** que ni los usuarios imaginan y que son **gratuitos**. (Albert de Servei Solidari)
- Por último, también se considera una necesidad mejorar la información sobre cómo hacer **trámites** ya que las **webs** oficiales son complejas para las personas que no

conocen el idioma. (Albert de Servei Solidari)

- Formación cada vez más adaptada para impulsar la **empleabilidad** a través de las tecnologías digitales (Montserrat de Probens).

En general, la información obtenida por ambas vías (sesión de Trabajo y entrevistas) pone el énfasis en los mismos aspectos básicos, si bien las entrevistas nos permiten considerar algún reto más.

4.3. Taller 1. Mi móvil y yo

Para perseguir la finalidad del estudio, descartamos dos participantes jubilados de origen español que asistieron en ambos talleres ya que formaban parte del grupo de trabajo de una de las entidades. De esta manera, analizamos los resultados de 52 personas, 16 mujeres y 36 hombres (Tabla 10). El rango de edades se encuentre entre los 19 hasta los 64 años con una media de 39 años.

La procedencia de los participantes es muy diversa, llegando a los 21 países distribuidos entre América del Sur, África y Europa del este (Figura 7). La coincidencia más elevada es de 13 personas de Marruecos, 9 de Bangladesh y 7 de Pakistán.

Tabla 10 Participantes analizados del Taller 1 según entidad y género

Entidad	Mujeres	Hombres
Apropem-nos	2	8
EICA	6	5
Fundació Servei Solidari	2	15
Fundació Migra Studium	5	2
Probens	2	5
Total	16	36

La formación educativa es muy variada (desde estudios primarios hasta estudios superiores). De los 52 participantes analizados, únicamente 15 no han finalizado estudios primarios y por lo tanto no tienen ningún título educativo. La mayoría declaran tener estudios secundarios, algunos incluso título de bachillerato pero sin homologar. Los años de estancia en España varían con una media de 5,5 años. En cuanto a la ocupación laboral, la gran mayoría de los participantes manifiestan no tener trabajo o tener trabajos esporádicos.

Por último, en cuanto al acceso digital, todos los participantes disponen de dispositivo móvil, la mayoría de ellos *smartphones* y con acceso a internet. De esta manera, disponen de red móvil, pero en muchas ocasiones mencionan la necesidad de ubicarse en zonas de acceso *wifi* gratuito o en el hogar para poder acceder a internet.

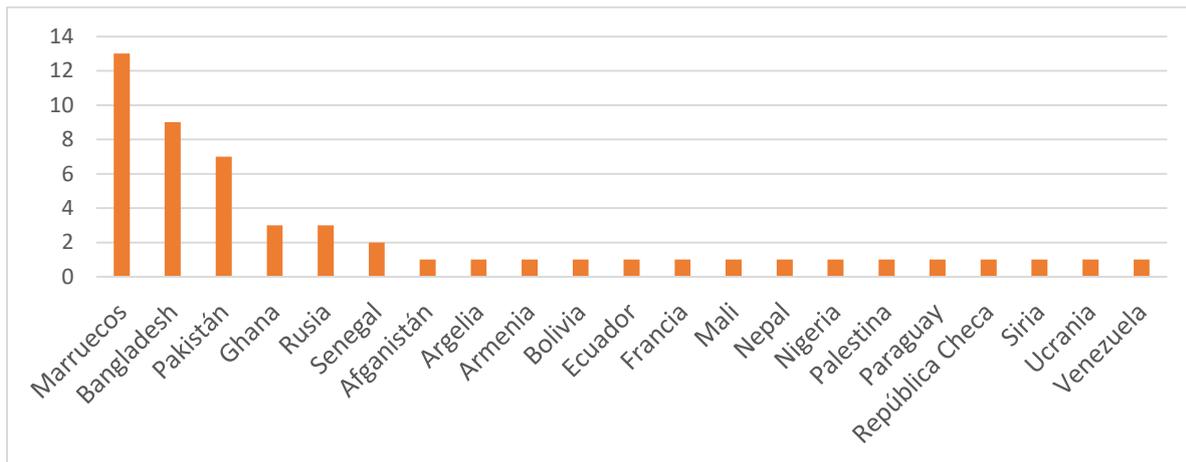


Figura 7 Participantes analizados del Taller 1 distribuidos por país de origen

En la Tabla 6 expuesta anteriormente se muestra el desarrollo de cada una de las sesiones. En concreto nos interesan los resultados de la Fase 3 en tanto que es la dinámica que nos permite obtener la información deseada.

4.3.1. Apropem-nos

Participantes

Participaron un total de 10 personas (2 mujeres, una palestina y una marroquí y 8 hombres, 6 de los cuales eran pakistaníes, un senegalés y un francés). La media de edad del grupo es de 35 años. Hay cuatro jóvenes entre 20 y 30, y la persona mayor que es mujer tiene 54 años. Ocho personas tienen estudios secundarios, una persona estudios primarios y una cuenta con estudios superiores no finalizados.

Desarrollo y resultados

Después de la dinámica de presentación a través de la identificación con diferentes imágenes que se les facilita, se realiza la segunda parte del taller donde se les invita a colocarse en semicírculo y se les plantea la siguientes preguntas referidas a un día de la semana: ¿cuándo utilizan el móvil?, ¿por qué lo utilizan?, ¿en qué situaciones?, ¿en qué momentos del día?, ¿para hacer qué y a través de qué tipo de aplicaciones?

Se propone que cada uno escriba en *post-its* diferentes las aplicaciones de móvil que utiliza en relación a diferentes situaciones. Para facilitarles el trabajo, se da la posibilidad que puedan escribirlo en francés o en inglés o en otro idioma, como el urdu, siempre y cuando otro compañero pueda ayudarle a traducirlo. También se da la opción de poder expresar las situaciones a través de dibujos.

Cuadro resumen de aplicaciones, herramientas y usos:

APLICACIONES	USOS
Whatsapp	Comunicar temas o situaciones de vida cotidiana con sus amigos, familiares, etc. Por ejemplo, las mujeres comentan que tienen grupos en la escuela, otros con amigos de infancia que viven en diferentes

	partes del mundo y comparten videos, etc. La mayoría lo utilizan cada día
<i>Photo editor</i>	Editar y mejorar estas fotografías
<i>Segunda mano y Wallapop</i>	Comprar y vender cosas, como música, ropa deportiva, tecnología,... Para tener alguna referencia del valor y/o del coste de algo
<i>Google translator</i>	Traducir en diferentes situaciones cotidianas (compras, médico, web, películas,...). Aprender idioma, ampliar vocabulario, leer,... Entender la información relacionada con diferentes gestiones con la administración o con diferentes servicios como el médico, la escuela, la farmacia o la policía. Hablar entre personas que utilizan diferentes idiomas.
<i>Facebook, Instagram, Snapchat y Twitter</i>	Comunicarse y debatir sobre temas políticos
<i>Skype, Facebook, Camfrog, Viber, IMO</i>	Contactar con sus familiares, amigos,... (apuntan que utilizan su propio móvil porque le da mayor privacidad que la que pueden tener en los locutorios) Utilizan estas aplicaciones cuando tienen tiempo para contactar con sus familias, alguno contacta 1 hora o 2 cada día Alguno no utiliza <i>Facebook</i> porque no tiene privacidad
<i>Google Maps y Google Earth</i>	Orientarse por la ciudad, los itinerarios y la distancia, así como saber el tipo de transporte para ir de un lugar a otro Localizar, por ejemplo, la parada de taxi, la Cruz Roja una calle o número
<i>Google</i>	Consultar las predicciones meteorológicas, el calendario, la alarma o el despertador Buscar información de temas varios, por ejemplo, en Wikipedia
<i>YouTube</i>	Mirar documentales, fútbol, etc.
<i>Gmail, Yahoo,</i>	Consultar el correo electrónico para estar en relación con la escuela o para buscar empleo
<i>Lara Croft y Candy Crush</i>	Se utilizan juegos, como pasatiempos, especialmente los hombres (<i>Play station</i> , para jugar ajedrez)

HERRAMIENTAS	USOS
Fotografía	Hacer fotografías para compartir con los amigos y la familia También se hacen fotografías para tener recuerdos, cuando viajan,...
Prensa	Consultar noticias y temas de actualidad a nivel mundial y de su propio país
Web del Banco	Realizar gestiones con el banco
Aplicaciones para escuchar música	Ocio y entretenimiento

Observaciones

La presentación del documento de conformidad tomó más tiempo de lo previsto, mostraban cierto recelo en darnos su autorización para poder grabar y utilizar las imágenes. Tuvimos que aclararles las dudas que tenían al respecto antes de firmar. Laura, la dinamizadora nos comentó que siempre que tenían que firmar algún tipo de documento mostraban este tipo de recelo y/o desconfianza y que era importante aclararles las dudas que tuvieran al respecto. Nos comprometimos a traer una copia firmada de su autorización a cada uno de ellos en el siguiente taller. No sabemos si este acto pudo influir o no en decidir su participación en el segundo taller.

La segunda parte del taller en la que tenían que pensar las diferentes aplicaciones que utilizan y ponerlas en común resultó muy amena y valoraron que era otra manera de poder practicar el español. La dinamizadora también valoró muy positivamente este taller porque le permitió conocer otras facetas de los participantes.

Alguna persona del grupo mostraba un gran conocimiento sobre aplicaciones y tecnología. Al finalizar la sesión nos comentó que en su país trabajaba en este ámbito.

4.3.2. EICA

Participantes

Las personas asistentes a la primera sesión fueron 13, de las cuales 7 eran mujeres. Los países de procedencia eran: España (2), Marruecos (5) y países subsaharianos (6). Las edades iban de los 23 años a los 79, con un nivel de estudios básico, la mayoría tuvo dificultades para expresarse en castellano.

Desarrollo y resultados

Una vez realizada la primera dinámica para presentarnos a través de las imágenes, les invitamos a realizar la dinámica con *post-its*. Dado que contamos con varias personas de apoyo, se da una atención personalizada para escribir y anotar las aplicaciones y los usos de las mismas.

El grupo, en general, no utiliza mucho las tecnologías digitales. Las aplicaciones y usos más mencionados se agrupan mayoritariamente en el ámbito comunicativo, para comunicarse con amigos y familiares. Se subraya el uso del teléfono móvil, pero también *Facebook* y *Whatsapp* con la misma finalidad.

En la puesta en común algunas participantes comentan las posibilidades que ofrece *Whatsapp*. Por ejemplo, la posibilidad de hacer llamadas gratuitas. Otras participantes desconocen de esta utilidad y se sorprenden. En el diálogo se mencionan aplicaciones como *Segunda Mano*, *Wallapop* cuando la dinamizadora les pregunta. Comentan que también usan el móvil para ver vídeos, música, futbol, etc. También comentan usan Internet para buscar información y para traducir determinados textos o para buscar las palabras adecuadas para expresarse con el médico, por ejemplo.

Cuadro resumen de aplicaciones, herramientas y usos:

APLICACIONES	USOS
<i>Facebook</i>	Contacto con familiares, amigos

<i>Whatsapp</i>	Hablar, llamar a familiares, amigos
<i>IMO</i>	Llamar a familiares
<i>YouTube</i>	Escuchar música
HERRAMIENTAS	USOS
Reloj	Consultar la hora
Correo	Enviar mensajes
Calculadora	Puntualmente
Internet	Buscar información
Otras	Para hacer fotografías, jugar, para orientarse, aprender idioma

Observaciones

El grupo lo constituye el grupo de neolectura y el grupo de informática de la propia entidad. Contamos con la colaboración y apoyo de ambos responsables de los grupos, quienes ayudan con aclaraciones y explicaciones colectivas e individuales.

La persona que realiza transacciones bancarias es de origen español. En la sesión acuden dos ciudadanos de origen español, participantes del grupo de informática. Sus resultados no se analizan para la posterior fase pero sí se recogen tanto sus aportaciones como comentarios.

4.3.3. Migra Studium

Participantes

Participaron 7 personas (5 mujeres, 2 hombres) y contamos con la colaboración de Ana Domínguez, técnica de la entidad. Tres personas son de Rúsia y contamos con una persona de Ucrania, Armenia, República Checa y Afganistán. Cuatro personas cuentan con estudios secundarios, una persona tiene estudios primarios y dos tienen estudios superiores. Las edades se sitúan entre los 32 y los 59 años.

Desarrollo y resultados

Se evidenció una clara separación entre grupos de edad. Los mayores utilizan el teléfono para hablar y enviar mensajes SMS con tarjetas de prepago de reducido tiempo de habla. Encontrar lugares, registros o servicios lo hacen a través de amistades o familiares. En cambio los más jóvenes utilizan ampliamente las diferentes aplicaciones móviles para todo ello. Todos los participantes destacan que tienen acceso a *WiFi* desde casa.

Destaca un uso indiscriminado de Google para encontrar todo tipo de respuestas (para encontrar hospitales, hacer gestiones, etc.). Por otra parte, muchas de las aplicaciones que utilizan son de carácter individual: *Calm* para relajarse, *Shazam* para descubrir música, *Nike+Run* para entrenar, *Idealista* para encontrar piso de alquiler, etc. Tres personas destacan además el uso que hacen del Traductor de Google para entender el entorno.

El ámbito social demostró ser también muy importante. *Skype* era destacado por 5 de las 7 personas para mantener el contacto con familiares y amigos. También se destaca que aparecen aplicaciones duales para una misma función de contacto según las personas estén en España (por ejemplo *Facebook*, *Whatsapp*, *Instagram*) o bien en el país de origen (por ejemplo *Vkontakte*, *Viber*, etc.).

Por último, otro uso relevante es el de aprender cosas (a tocar un instrumento, estudiar una lengua, conocer sitios,...) para lo que utilizaban *YouTube*, *Duolingo*, *Coursera* y *Google*.

Cuadro resumen de aplicaciones, herramientas y usos:

APLICACIONES	USOS
<i>Viber, Skype</i>	Videollamadas a familiares, amigos,
<i>Facebook, Vkontakte, Instagram</i>	Contacto con familiares, amigos, compartir noticias.
<i>Whatsapp</i>	Hablar, llamar a familiares, amigos
<i>YouTube</i>	Escuchar música
<i>Google translator</i>	Los más jóvenes lo usan frecuentemente a lo largo del día
<i>Gmail</i>	Consultar correo
<i>Meet up</i>	Búsqueda de trabajo
<i>Shazam, Radio silver rain</i>	Buscar canciones, escuchar música
<i>Nike+Run, Calm</i>	Actividad física
<i>Color Note</i>	Organización personal
<i>Sky view free</i>	Entretenimiento
<i>Google Maps, Bicing</i>	Orientación en la ciudad, buscar lugares
<i>Idealista</i>	Búsqueda de pisos, uso puntual
HERRAMIENTAS	USOS
Tiempo	Ver el tiempo meteorológico
Cámara	Hacer fotografías, organizar fotos y compartirlas con la familia
Radio, televisión	Ocio, entretenimiento
Correo	Enviar mensajes
Calculadora	Puntualmente
Internet	Buscar información, aprender
Otras	Teléfono fijo, ordenador

4.3.4. Servei Solidari

Participantes

Al taller asistieron un total de 17 participantes: 2 mujeres y 15 hombres. 8 procedían de Bangladesh, 4 de Marruecos, 1 de Pakistán, 1 de Ghana, 1 de Nepal, 1 de Paraguay y 1 de Siria.

Desarrollo y resultados

Excepto 2 personas de Marruecos y 1 persona de Paraguay, la mayoría tenía bastantes dificultades para comunicarse en castellano y, en algunos momentos, se necesitaba utilizar el inglés para que algunos participantes pudieran entender las actividades propuestas.

Las aplicaciones y usos más mencionados se agrupan mayoritariamente en el ámbito de las relaciones sociales, siendo las más frecuentes: *Whatsapp*, *IMO* y *Viber*. Se menciona que antes usaban mucho más *Skype*, pero que actualmente prefieren *IMO* y *Viber*.

En el caso del *Whatsapp* señalan un uso muy frecuente y continuo, como podemos leer en la siguiente aportación, “lo uso mucho, tengo 50 o 60 grupos. Chateo y también para llamar”, “para charlar y para recibir fotos”, “no tengo muchos grupos pero también llamo, es gratis”, “también tengo amigos en *Whatsapp* para practicar español”.

Se comenta la ventaja que aporta el móvil y la conectividad que ofrece a todas horas. Antes era más difícil y limitada la comunicación con el país de origen, ahora en cualquier momento y sitio es posible hablar con familiares que están en otros lugares. En este grupo, se observa menos usos de aplicaciones para el desarrollo personal. En dos casos, se menciona el uso de aplicaciones para aprender español y también el traductor.

Cuadro resumen de aplicaciones, herramientas y usos:

APLICACIONES	USOS
<i>Facebook</i>	Contacto con familiares, amigos, compartir noticias
<i>Whatsapp</i>	Hablar, llamar a familiares, amigos
<i>IMO, Skype, Viber, Mobile Voip</i>	Videollamadas a familiares
<i>YouTube</i>	Escuchar música, ver futbol, algún documental, película
<i>Gmail</i>	Consultar correo
<i>Milanuncios, Wallapop, Vibbo, Letgo</i>	Compra/venta segunda mano
HERRAMIENTAS	USOS
Reloj	Consultar la hora
Tiempo	Ver el tiempo meteorológico
Cámara	Hacer fotografías
Radio, televisión	Ocio, entretenimiento
Correo	Enviar mensajes
Calculadora	Puntualmente
Internet	Buscar información, aprender
Otras	Para hacer fotografías, jugar, para orientarse, aprender idioma. Para seguir noticias

Observaciones

Otros comentarios a tener en cuenta son los siguientes:

“Me gustaría jugar pero no hay mucho tiempo. Se gasta la batería muy rápido”.

“Uso *Wallapop* para intercambios y venta. Tengo cinco estrellas, una buena valoración es importante”

“Hay que tener correo electrónico, si no hay correo no hay entrevistas (de trabajo)”

4.3.5. Probens

Participantes

Participan 4 hombres (2, Marruecos; 1, Pakistán; 1, Ecuador) y 3 mujeres (1, Marruecos; 1, Bolivia; 1, Venezuela). Todos de mediana edad, a excepción del participante pakistaní y la participante marroquí, que son algo más jóvenes. La mayoría lleva aquí más de tres años, algunos muchos más. Todos usan Smartphone. Es un grupo orientado a la formación para la búsqueda de empleo.

Desarrollo y resultados

En la dinámica de presentación, todos ellos hacen referencia a su país de origen. En la de relación con las tecnologías, mencionan algún uso habitual (hacer una foto y subirla) dirigido también a la comunicación con la familia y amigos (en el país de origen o aquí). Por otra parte, reflexionan sobre la necesidad actual de utilizar el móvil, como se puede leer a continuación:

“Ahora el móvil no es un lujo, es una necesidad”. “Ahora es imprescindible, hasta para enviar un currículum”. “Yo no sabía nada de Internet y me ha tocado meterme a hacer unos cursillos”. Para pedir cita previa en los servicios (Padrón). “Tienes que saber manejar bien Internet”. Por lo que sienten la necesidad de hacer cursos para saber usar el ordenador e Internet y de tener mejor acceso a la wifi pública.

A continuación, se exponen las aplicaciones y usos más frecuentes a las que se refieren:

APLICACIONES	USOS
Whatsapp	Casi a diario para: comunicarse con la familia y amigos (de aquí, del país de origen) por mensajes de voz, llamada y/o videollamada; subir fotos, hacer comentarios, enviar currículos
Facebook	Subir fotos, publicar cosas interesantes (no ofensivas), estar en comunicación (expresar sentimientos), comentarlas, contactar con la familia y amigos a diario, buscar trabajo Encontrarse con conocidos, vecinos... de otra época con quienes habían perdido el contacto (a su maestra de Primaria, en el 1974)
Google	Buscar ofertas de trabajo, encontrar en otras páginas de búsqueda de empleo como InfoJobs, comprar, buscar ofertas Localizar direcciones, saber cómo ir a los sitios... Buscar la http de la prensa que interesa para leerla Bajar aplicaciones
Gmail	Oferta y demanda de empleo
Skype, Viber, Linux, Messenger	Hablar con los hijos, la familia... y vernos
Line	Para conocer los comentarios de noticias de periodistas de todo el mundo
Indeed, Trovit, Alerta empleo, Info Job, Job Today, Job & Talent	Para buscar trabajo

YouTube Entretención, ocio, escuchar música
 Recetas de cocina y tutoriales de todo tipo
 Buscar un programa y visionarlo

HERRAMIENTAS	USOS
Próximo bus, Tiempo meteorológico	Consultar información útil
Traductor	Comprender palabras de otros idiomas
Otras	Calculadora, consultar la hora, alarma/despertador, calendario, reproductor de música, cámara, linterna

Observaciones

Hacia la mitad del taller una participante había marchado al recibir una llamada de casa (estaban sus hijas solas y una se había puesto enferma). El taller acaba con los participantes muy animados. Nos agradecen lo que hemos hecho (“Vale la pena que hagan estas cosas”): consideran que les ayuda. Vuelven a reiterar la necesidad de saber usar las tecnologías porque se necesitan para muchas cosas: “buscar trabajo (envío de currículums), pedir citas para hacer gestiones (sin hora previa, no se resuelven y cobran por pedir la hora si no la pide una misma)”. Nos dan las gracias por dedicarnos a hacer este proyecto.

4.3.6. Resultados generales

Los resultados obtenidos se han categorizado en función del tipo de respuesta que aportan los participantes (Tabla 11). Si bien la consigna inicial era que aportaran tanto el nombre de la aplicación como la finalidad o uso de la misma, 239 de 501 respuestas obtenidas nos dan solamente esta última información.

Tabla 11 Resultados generales Taller 1

ENTIDAD	TIPO DE RESPUESTA		
	APP	HERRAMIENTA	USO
Apropem-nos	46	15	64
Eica	9	9	31
Probens	27	12	49
Migra Studium	36	15	62
Servei Solidari	61	32	33
Total	179	83	239

La categoría APP acoge las respuestas en las que sólo aparece el nombre de la aplicación móvil (por ejemplo, *Whatsapp, Facebook, Skype*). En la categoría HERRAMIENTA pertenecen aquellas respuestas donde se hace alusión a la herramienta móvil pero no al nombre comercial de la misma

(por ejemplo, reloj, videollamada, mensajes). Por último, la categoría USO se aplica a las respuestas en que se menciona el nombre de las aplicaciones móviles o herramientas y la finalidad de uso.

De las 179 respuestas de la categoría APP, obtenemos un total de 51 aplicaciones móviles distintas. Siguiendo la categorización que tienen estas aplicaciones en *Google Play* (Tabla 3), 117 respuestas pertenecen a la categoría *Comunicación*, siendo *Skype*, *Facebook* y *WhatsApp* las más empleadas. La cuarta aplicación más mencionada es *YouTube*, de la categoría *Reproductores y editores vídeo*. Esta subcategorización en base a *Google Play* nos permite ubicar las aplicaciones y herramientas móviles empleadas por los participantes del proyecto en función de la finalidad por la cual se diseñaron, de manera que nos da una primera orientación sobre qué usos hacen de la tecnología móvil.

En cuanto a las respuestas tipo HERRAMIENTA, las más mencionadas son el uso de internet, la cámara de fotos, el correo electrónico y el uso del teléfono para llamar al círculo social (familia, amigos/as). Otras herramientas que también se emplean son de gestión personal (alarma, calendario), ocio y gestión de contenido (música, documentos, vídeos, imágenes), recursos de geolocalización y de traducciones lingüísticas.

Tabla 12 Categorización de las aplicaciones móviles

Categoría Google Play	Respuestas
Comunicación	117
Reproductores y editores de vídeo	18
Empresa	8
Compras	8
Viajes y guías	7
Mapas y navegación	3
Educación	3
Música y audio	3
Herramientas	3
Casual	2
Salud y bienestar	2
Personalización	2
Libros y obra de consulta	1
Fotografía	1
Productividad	1
Total	179

Por otro lado, las respuestas de tipo USO son las de interés en tanto que las y los participantes aportan información descriptiva sobre cómo se apropian de estos recursos tecnológicos. Por lo tanto se contabilizan únicamente las respuestas en las que se explicita el uso que se hace de las

aplicaciones/herramientas. Las categorías no se vinculan a apps/herramientas únicas o específicas sino que precisamente surgen del uso que les dan las y los participantes.

Para analizar la categoría USO elaboramos una subcategorización adaptada de la propuesta de Van Deursen y Van Dijk (2014). Como recogemos en la Tabla 13, ampliamos la categoría *desarrollo personal* añadiendo usos para la gestión personal (correo, calendario), añadimos la categoría *utilidades* (movilidad, traducciones, gestiones bancarias) y la categoría *otros*. En el Anexo 2 se presenta un descripción de cada una de las categorías creadas.

Tabla 13 Subcategorización de las respuestas tipo Uso (Adaptación de Van Deursen y Van Dijk, 2014)

Van Deursen y Van Dijk (2014)	Adaptación en el presente estudio
1. <i>Interacción social</i> : uso de las redes sociales, compartir información (fotos, vídeos), chatear, etc.	1. <i>Interacción social</i> : uso de las redes sociales, compartir información (fotos, vídeos), chatear, etc.
2. <i>Desarrollo personal</i> : para encontrar/solicitar trabajo, buscar y seguir cursos en línea y para aprender autónomamente	2. <i>Desarrollo personal</i> : búsqueda de información y aprendizaje, gestión laboral y organización y gestión personal
3. <i>Ocio</i> : música, vídeo, fotos y otros hobbies	3. <i>Utilidades</i> : traducciones, orientación/movilidad, transacciones comerciales
4. <i>Transacciones comerciales</i> : compra/venta de productos, acceso al banco	4. <i>Ocio</i> : juegos, música, vídeo, fotos y otros hobbies
5. <i>Información</i> : búsqueda de información	5. <i>Noticias</i> : diarios, radios, TV en línea
6. <i>Noticias</i> : diarios, radios, TV en línea	6. <i>Otros</i> : respuestas que no hablan del uso del móvil, sino de otras actividades/dispositivos tecnológicos.
7. <i>Juegos</i> : sean individuales o en línea	

De esta manera, obtenemos que los usos principales del teléfono móvil son para la interacción social y el desarrollo personal (Figura 8). 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. Como señala una participante, “me gusta *Facebook* porque me encanta charlar con mis amigas”. De la misma manera, la mayoría de las personas emplean *WhatsApp* para relacionarse, como comenta otro participante “para charlar y para recibir fotos” e incluso en alguna ocasión se emplea con fines educativos como aporta otro participante: “también tengo amigos en *WhatsApp* para practicar español”. Es notable el alto uso de aplicaciones que permiten realizar llamadas gratuitas que contribuyen a crear lazos en familias transnacionales.

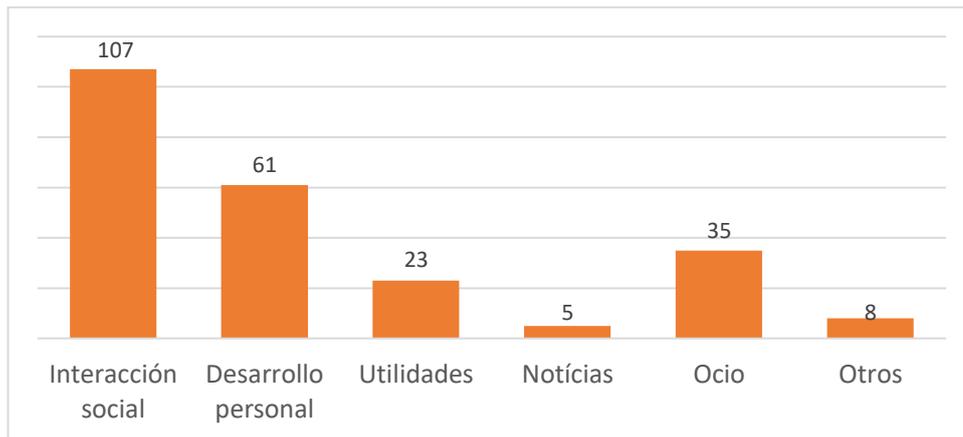


Figura 8 Categorización del uso de la tecnología móvil

En cuanto al desarrollo personal, se emplea el teléfono móvil sobre todo para la gestión diaria (correo electrónico, consulta meteorológica, alarmas). También identificamos 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 currículums. Como relata un participante, “hay que tener correo electrónico, si no hay correo no hay entrevistas (de trabajo)”. 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 a través de personas conocidas, de manera puntual y con una situación laboral deplorable.

Por otro lado, las personas que participan en programas centrados en el aprendizaje de la lengua mencionan que el teléfono móvil les sirve tanto para un aprendizaje autónomo como para consultar definiciones y palabras que desconocen (buscadores, aplicaciones de aprendizaje de idiomas). En el desarrollo del Taller 1 en una de las entidades, nos llamó especial atención Naima, una chica de 21 años que llegó a Barcelona en 2016 desde Marruecos. Durante la dinámica de presentación, la participante empleaba el móvil para traducir aquello que no entendía y como herramienta de apoyo para poder expresarse oralmente. En este caso, Naima es estudiante y denota la importancia que tiene para ella la necesidad de aprender rápidamente el idioma autóctono para poder continuar su formación educativa y profesional.

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. Si bien el uso del móvil para el ocio es elevado, también es cierto que los participantes mencionan algunas limitaciones, como “me gustaría jugar pero no hay mucho tiempo. Se gasta la batería muy rápido”. Por ello, la mayoría de las personas desarrollan estas actividades en lugares con acceso a *wifi*, sea en puntos de acceso abierto, en la entidad social donde participan o en el hogar.

Respecto a la categoría de 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. Como nos argumenta un participante “uso Wallapop para intercambios y venta. Tengo cinco estrellas, una buena valoración es importante”.

Por último, la actividad de consultar noticias no se limita únicamente a aplicaciones o fuentes de información diseñadas para esta finalidad sino que también hay participantes que se informan y acceden a noticias de actualidad a través de redes sociales como Facebook. Cuando se saca la cuestión a debate, los participantes también enfatizan el interés por la actualidad internacional, sobre todo las noticias de sus países de origen.

4.4. Taller 2. Retos y escenarios

Este taller, como se indicaba en la Tabla 7, se organiza alrededor de dos actividades distintas. La primera, tiene como objetivo que los participantes creen posibles escenarios a partir de problemas reales que se pueden transformar de forma positiva con el uso del móvil. Y, la segunda, que estos mismos participantes propongan prototipos de aplicaciones que pueden ser útiles en relación al escenario planteado. En este segundo encuentro con las entidades, en total participaron 27 personas, 11 mujeres y 11 hombres (Tabla 14).

Tabla 14 Participantes analizados del Taller 2 según entidad y género

Entidad	Mujeres	Hombres
Apropem-nos	1	4
EICA	4	5
Fundació Servei Solidari	2	2
Fundación Migra Studium	4	2
Probens	0	3
Total	11	16

A excepción de la Fundación Migra Studium, en las otras entidades hubo una ausencia de participación muy notable, hecho que nos obligó ajustar algunas de las sesiones llevadas a cabo. De esta manera, en Fundació Servei Solidari y Probens en tanto que sólo asistieron 4 y 3 personas respectivamente, aprovechamos ese espacio para dialogar y escuchar sus vivencias y experiencias. De este modo, realizamos la primera dinámica para identificar las dificultades y retos que se enfrentaron en su llegada al país sin llegar a desarrollar la posterior fase de prototipado. En cuanto a las otras entidades, por cuestiones de temporalización, en EICA y Migra Studium llegamos hasta la

fase de escenarios y únicamente en Apropem-nos se llegó a realizar una primera propuesta de aplicación móvil (prototipado).

4.4.1. Apropem-nos

Participantes

En este segundo taller participan 4 hombres y 1 mujer. Tres pakistaníes, un francés y la mujer de origen Palestino. Los pakistaníes son los más jóvenes, mientras que el chico francés y la mujer Palestina tienen 47 y 54 años respectivamente.

Desarrollo y resultados

Para trabajar este segundo taller se propone hacer dos grupos. El primer grupo es integrado por los tres jóvenes pakistaníes que dinamiza Montse. El segundo, integrado por el chico francés y la mujer de Palestina, que dinamiza Marta. En este taller también participa Carmen, la profesora (voluntaria) de castellano que ayuda a formular preguntas en relación a la situación y/o problema, especialmente con el grupo 2.

Escenario grupo 1. Los tres participantes de este grupo plantean situaciones de dificultad y/o problemas una vez llegaron a Barcelona en torno al conocimiento del entorno (lugares de culto, mezquitas, acceso a tiendas de alimentación Halal, supermercados, hospitales), búsqueda de vivienda y trabajo, movilidad con transporte público (comprar tarjeta, rutas), burocráticos (papeles, DNI) y lingüísticos (aprender el idioma, comunicarse). Una vez identificadas todas estas situaciones escogen una situación relacionada con una experiencia real que ha tenido uno de ellos y plantean la siguiente situación:

- Escena 1: el padre de uno de ellos le facilita el contacto de un amigo (Mister Sharif) que lleva bigote y tiene 75 años. Este llegó a la edad de 55 años y reside en Barcelona desde hace 20 años. Contactan con él, que en estos momentos está trabajando y acuerdan que cuando tenga tiempo libre va a contactar con ellos.
“Mi padre me dice que cuando llego a Barcelona me encuentre con Mister Sharif. Lo llamo por teléfono y me encuentro con él. He hablado con Mister Sharif cuando he llegado aquí, en Barcelona”
“Ahora yo tengo trabajo y cuando tengo libre, descanso yo contacto contigo”
- Escena 2: Contacta con ellos por teléfono y acuerdan un encuentro.
- Escena 3: Se encuentran y él les facilita todo tipo de informaciones. Les explica “cómo aprendió el idioma, donde estudiar para aprender, como aprender idioma, como buscar trabajo, como buscar colegios, como comprar tarjeta de autobús, o metro, como habla con gente”

A partir de aquí, lanzan una propuesta de prototipado. El grupo diseña una aplicación en relación al aprendizaje del idioma, para no tener que depender del Mister Sharif.

- Primera pantalla: una aplicación denominada IDIOMAS => Menú con diferentes idiomas (urdú, inglés, español, chino, árabe, otros...). Es una aplicación para ayudar a aprender el idioma. A modo de ejemplo, escogemos la opción urdú-español
- Segunda pantalla: Encontramos las letras del abecedario para teclear la palabra y su

pronunciación A, B, C, D, E, etc. Permite tanto traducir palabras como aprender a pronunciar la palabra que se busca (por ejemplo, encuentro *mesa* pero no sé cómo se pronuncia)

- Tercera pantalla: Tecleamos una palabra o una expresión, por ejemplo *¿qué tal?*
- Cuarta pantalla: aparece la traducción, en este caso del castellano al urdú

¿Qué tal?

کیا؟

Escenario grupo 2. Los problemas que los participantes de este grupo destacan de su llegada a Barcelona son sobretodo comunicativos (conocimiento del idioma, comunicarse con otras personas, servicios, la administración). Por lo tanto, el desarrollo del escenario gira alrededor de la comunicación. En concreto, se trata de plantear un problema concreto como nuevos inquilinos de un inmueble que tienen que dar de alta los suministros de agua y electricidad. Para ello, crearon las siguientes escenas:

- Escena 1: Una persona recién instalada en un edificio de viviendas, que necesita darse de alta en el suministro de agua y luz. Se encuentra a un vecino en el pasillo de la escalera. El vecino que vive en el edificio, primero propone acompañarles a las compañías de agua y luz para contratar los suministros.

Primero proponen que sea el vecino que les resuelva el problema. Luego piensan que, para resolver el problema, quizás necesitarían una aplicación para traducir la información que se encuentran en las compañías que está en catalán o castellano, pero no en su idioma. La mujer comenta que ella no tiene este problema, porque su marido entiende muy bien el castellano y ella se apoya en él.

Plantean el interés de tener un software para solucionar este tipo de cuestiones y/o problemas. Por ejemplo, cuando alquilas un piso es mejor contactar con una agencia, que haga de intermediario y que se ocupa de todos los trámites.

- Escena 2: El vecino al final propone al vecino recién llegado buscar y facilitarle las direcciones de las compañías de agua y luz
- Escena 3: El vecino ayuda al vecino recién llegado al edificio a buscar con su móvil las direcciones de las compañías de agua y luz en google map.
- Escena 4: El vecino se acuerda de la existencia de una aplicación que puede ayudarle a solucionar su problema. Le facilita la aplicación BCN AyúdaME.

Este grupo diseña una aplicación que facilita el acceso a informaciones útiles en relación a los suministros en diferentes idiomas.

- Primera pantalla: aparece el logo de la aplicación que sería BCN AyúdaME. Ponen énfasis en el color para llamar la atención, BCN en amarillo y AyúdaMe en azul
- Segunda pantalla: Nos encontraríamos con el menú que mostraría diferentes servicios, que resaltan con un dibujo para facilitar su comprensión. Opciones: Agua, electricidad, gas, teléfono, otros...
- Tercera pantalla: aparecen varias lenguas (francés, inglés, árabe, urdú, chino, turco, ruso, otros...)

- Cuarta pantalla: Una vez escogida una lengua en relación a uno de los servicios se desplegarían diferentes opciones: Por ejemplo, Agua:
 - Ouverture d'un compteur (dar de alta)
 - Fermeture d'un compteur (dar de baja)
 - Urgences (urgencias)
 - Facturation (facturación)
 - Attention à la clientèle (atención a los clientes)

Observaciones

El desarrollo de este segundo taller ha sido más difícil que el primero. La formulación del problema les parecía un tanto abstracta, a pesar de pedirles que la relacionaran con situaciones que han vivido y/o experimentado.

En el grupo 1 el participante más joven que mostraba mayor fluidez del castellano ha estado traduciendo del urdú al castellano y viceversa las pautas, ideas y comentarios que Montse y/o Begoña iban planteando durante todo el taller. En el grupo 2, el chico francés ha sido quien ha mostrado más iniciativa y mayor comprensión de la propuesta, que ha ido compartiendo con su compañera de grupo.

Respecto a pensar los prototipos, el primer grupo inicialmente ha pensado una aplicación que ya existía y a partir de las preguntas que han ido formulando Montse y Begoña han ido desarrollando la idea de la aplicación.

Una vez finalizado los escenarios se han puesto en común y se ha pasado a la segunda parte del diseño de las aplicaciones. Se han podido presentar brevemente las dos aplicaciones que han diseñado los grupos 1 y 2, pero no ha quedado tiempo para discutir las.

4.4.2. EICA

Participantes

Asisten a la sesión 9 de los 13 participantes que vinieron el primer día. Para desarrollar la dinámica nos dividimos en dos grupos.

Desarrollo y resultados

Escenario grupo 1. Hacen una representación teatral. Una mujer que llega nueva a Barcelona y que va a visitar a un señor que le ayudará a buscar trabajo, atrás en el 2003. Maryam de Argeria va a visitarle para buscar trabajo. El hombre se excusa: le deben haber informado mal, lo siento. Maryam se encuentra perdida, sin recursos ni ayuda. El hombre le dice que vaya a Plaza Cataluña a visitar otra persona. Maryam no sabe cómo ir, le empieza a preguntar cómo ir, con qué recursos... el señor le da indicaciones para tomar el transporte público. Maryam no tiene ni dinero ni recursos, ni idioma... Ve a una mujer con hijab en Plaza Cataluña, le habla. Le comenta que viene de Argeria y que lleva una semana aquí. Esta mujer la lleva a visitar a otra mujer para que la ayude a encontrar un hogar y trabajo para poder comer. Esta tercera persona que visita, la acoge y al día siguiente la lleva a visitar a un hombre para que la ayude, de servicios sociales.

Piensen en una aplicación que disponga de un listado de sitios o información de puntos de ayuda a los que puedan acudir las personas recién llegadas a Barcelona, en varios idiomas.

Escenario grupo 2. Se representa en formato diálogo la situación de una señora que visita al médico por dolor de barriga. El médico le realiza una radiografía y al darle el diagnóstico, la señora no entiende nada de lo que le dice el médico. En paralelo se realiza otra escena de una mujer que visitó al médico, le recetó medicamento por el dolor de piernas pero no le sirvió el tratamiento: seguía teniendo dolor.

En este segundo grupo se piensa en algún recurso que permita traducción simultánea en situaciones cotidianas.

Observaciones

En el grupo 1 las mujeres tienen un buen nivel de castellano con lo cual les permite jugar con la representación teatral para escenificar la situación. En el grupo 2 se desarrolla la actividad con mayor dificultad. Necesitan mucho apoyo para poder describir lo elaborado.

4.4.3. Migra Studium

Participantes

En este segundo encuentro acudieron 6 de las 7 personas que participaron en el primer taller. La técnica también colaboró en el desarrollo de la sesión.

Desarrollo y resultados

Se explica que esta segunda sesión será para empezar a visualizar algún problema que se encontraron, hace poco, o cuando acababan de llegar como inmigrantes, y que quizás sea susceptible de ser solucionado, aunque sea en parte, con una aplicación para el móvil. Se hacen dos pequeños grupos para trabajar con más tranquilidad y eficiencia, se separan físicamente y empieza el taller.

El grupo 1 se compone por dos mujeres, Tereza de Chequia y Nareh de Armenia y Alexander de Rusia. Moderan en esta ocasión dos investigadoras y cuenta también con la colaboración de Ana. El segundo grupo es compuesto por Sofiya y Mariya de Rusia y Ahmed de Afganistán, moderado por un investigador.

Escenario grupo 1. La sesión inicia con la detección de retos y problemas. Cristina nos recuerda que no debemos avanzar aún la solución, de momento planteamos problemas, cosas cotidianas...*que os hayan pasado, que os pasen, preguntas sin respuesta, etc.* Alguna de las chicas está apuntando muchas cosas, comentamos que, seguramente, la mayoría serán problemas compartidos con los demás.

El problema más importante que se discute y se comparte tiene que ver con cuestiones lingüísticas y de comunicación. El debate inicia en la necesidad de practicar con otra gente para poder aprender y enseguida surgen diferentes situaciones cotidianas donde las limitaciones lingüísticas dificultan el desarrollo de las mismas. Nareh rápidamente recuerda una situación reciente de una visita al médico. Cuenta que le dicen *tienes cita, tal día*, sin más explicación, a lo que ella se muestra muy confusa: *“no entiendes después de un año aquí?”*. La participante comparte esta experiencia y

explica que volvió con más dolor de cabeza que salió, por no entender nada de lo que le decían. Nareh se ríe al recordar cómo le costaba pronunciar el nombre de los medicamentos paracetamol e ibuprofeno.

Además de esta experiencia, preguntamos por otra situación donde se hayan dado cuenta de la necesidad de hablar y entender más español. Tereza recuerda la dificultad en entender cursos de especialización en cualquier tema. Los tres participantes comentan que en otras situaciones cotidianas no tienen tantas dificultades. Ante la experiencia de Nareh, para Alexander no resulta de dificultad si se ralentiza la comunicación. Añade que la dificultad viene dada cuando el o la interlocutor habla muy rápido.

Los participantes comparten los recursos que utilizan en estas situaciones, por ejemplo el traductor de google. A su vez, analizan las limitaciones que tiene ésta en cuanto a la calidad de las traducciones. En tanto que la discusión se basa sobre todo en la experiencia de la visita al médico, se decide desarrollar un escenario representando estas dificultades lingüísticas y a qué tipo de consecuencia pueden derivar.

- Escena 1: El protagonista, en este caso un dragón, está en casa y se siente enfermo. Decide preparar la visita al médico, coge su moto y se va al hospital.
- Escena 2: Ya en el hospital llega a la recepción y después el protagonista se sienta en la sala de espera
- Escena 3: Una vez en la consulta, nuestro protagonista habla dragónido y el médico no le entiende porque es otro animal y habla otra lengua. Con muchas dificultades se comunican. Al dragón le duele la barriga, se comunican básicamente con gestualizaciones y onomatopeyas.
- Escena 4: El médico le hace unas pruebas físicas que el protagonista no termina de comprender. Una vez finalizado, el médico emplea palabras técnicas para darle el diagnóstico.
- Escena 5: Nuestro protagonista sale de la consulta sin tener claro qué le pasa. Lo único que sabe es que tiene que llevar el papel (diagnóstico y tratamiento) a la farmacia, donde le darán los medicamentos correspondientes y le dirán de qué manera tomarlos.

Escenario grupo 2. Los problemas detectados hacen referencia sobre todo al conocimiento del entorno para el ocio (sitios para hacer rutas, para jugar a ping pong, salir con la bicicleta). Ahmed nos explica que sabe que hay muchas comunidades de personas de distintos países. Él está en la afganesa, son gratis y hacen varias actividades. Surgen discusiones varias de tipo cultural y estereotipos a partir de una conversación de Abdul, que continua explicando que no puede ir a visitar a su familia a su país hasta que no tenga la nacionalidad española, ya que no puede volver a entrar y salir. Recordamos que ahora hay que estar 10 años aquí y pasar un examen de cultura general y lengua que antes no pedían.

También aparecen necesidades de tipo relacional, como encontrar una novia o de formación musical para profundizar en tocar en un instrumento. La discusión lleva a relacionar la búsqueda de pareja con las oportunidades de acceso y conocimiento del ocio de la comunidad.

Por otro lado, también aparece la necesidad de hablar mejor castellano, sobretodo oportunidades para practicar el habla, ya que viven con grupos con los que hablan en su lengua y por lo tanto no practican español.

Se concluye que los problemas de la gente que viene son más grandes, arreglar papeles o tener papeles, vivienda y trabajo. Las gestiones las solucionan con abogados, amigos, alguien que entienda bien la lengua. Se ve necesario que alguien clarifique los pasos de las gestiones: 1º ir al ayuntamiento y pedir padrón, 2º ir a....lo que sea. De esta manera, se decide que el problema a representar en el escenario es el tema de los papeles. Se ilustra a una persona que quiere conseguir los documentos de residencia y le surgen muchas cuestiones: ¿Dónde? ¿Cuándo? ¿Cómo?

En la puesta en conjunto cada grupo presenta la escena elaborada y se crea un debate. Se resume que, además de un problema de conocimiento de la lengua, habría que tener una intención menos paternalista con los inmigrantes, en vez de explicar las soluciones se tiende a hacer las gestiones por el otro.

En tanto que no da tiempo a desarrollar el prototipado por falta de tiempo, cerramos la sesión compartiendo una conclusión: parece que una app interesante sería un traductor bueno o que posibilitara y facilitara la creación de parejas de intercambio de idioma. Al finalizar la sesión, Ana, la técnica de la entidad, propone que en la siguiente sesión tratarán de cerrar esta actividad desarrollando el prototipado que conducirá ella misma. Adjuntamos en el Anexo 3 el documento elaborado por la propia técnica, donde se relata el proceso para idear una propuesta de aplicación que pueda servir a las personas inmigrantes que llegan por primera vez a Barcelona. En esta aplicación se pretenden atender a: cuestiones burocráticas, acceso sanitario, acceso a la vivienda y de traducción, entre otros.

4.4.4. Servei Solidari

Participantes

En esta entidad sólo asisten 4 personas de las 17 que vinieron el primer día. Naima de Marruecos, Sheikh de Bangladesh, María de Paraguay y Boadi de Ghana.

Desarrollo y resultados

Retrasamos el inicio de la sesión ya que sólo hay tres personas en la sala. Se une una persona más, decidimos iniciar. Desarrollamos la sesión en castellano e inglés. Dado que hay pocas personas, decidimos realizar la primera dinámica de detección de retos y dificultades.

Sheikh, de Bangladesh. Llega a Barcelona en 2015

Nos explica su experiencia en inglés. Su mayor problema fueron los papeles. A medida que explica, comenta que lo más importante para él es poder tener trabajo, para poder tener un techo, comida y poder iniciar los trámites burocráticos. Nos explica que viene de Inglaterra. Estuvo allí durante 10 años trabajando y viviendo, hasta que le revocaron el visado. Por ese motivo llega a España: conocidos le dicen que aquí es más fácil obtener un visado.

Se muestra muy preocupado por su vida, nos repite reiteradamente que busca trabajo. Nos explica su larga y variada experiencia laboral..

María de Paraguay. En Barcelona desde 2004

Su mayor problema fue el catalán. No tuvo problemas ni para trabajo ni para vivienda. Empezó a trabajar con niños de canguro. Empezó a dar clases pero tuvo que dejarlo. Más tarde empezó a trabajar en un restaurante y empezó a aprender catalán. Tanto en Paraguay como aquí, siempre ha trabajado con niños. Comenta que al poco tiempo tuvo los papeles. Ella vino a través de la pareja de un familiar, quien le facilitó y ayudó en su llegada. Le ayudaron en todo. La chica que la trajo le dio trabajo. Dice que no tuvo complicaciones “como soy blanquita no había problema”, que cuando ella llegó (la chica) sí que había más problema de discriminación. En su llegada, comenta que dos compatriotas suyas las sacaron de la fila y se las llevaron a interrogar.

Boadi de Ghana, está en España desde 2000

Con dificultades lingüísticas nos explica su trayectoria. Llegó en patera y ha estado compartiendo piso con diferentes personas. Su problema principal siempre ha sido la vivienda.

Naima de Marruecos. Llega en 2016.

Es una chica joven que lleva cuatro meses en Barcelona. Nos lo explica en castellano porque quiere practicar. Relata que el problema que tuvo al llegar fue el idioma. Todo relacionado con actividades cotidianas: ir a comprar, encontrar una dirección... Comenta que esa situación la hacía sentir mal ya que no podía hacer nada. Eso le llevó a esforzarse a aprender castellano. Resalta en muchas ocasiones que para ella es importante aprender el idioma para poder hacer cosas. Dice que no ha tenido más problemas porque no tiene hijos. Además, comenta que su marido tiene trabajo y ella no tiene ningún otro problema. *I am totally free.*

Damos por terminada la sesión después de escuchar sus relatos. Explicamos que queríamos partir del problema y hacer la dinámica posterior que llevara a pensar en una aplicación móvil.

4.4.5. Probens

Participantes

Participan tres hombres de mediana edad, Mustapha y Hassan de Marruecos y David, ecuatoriano. Los tres llevan más de diez años en Barcelona.

Desarrollo y resultados

En esta entidad ha habido una baja participación en comparación a la primera sesión. Los participantes ausentes son excusados por varios motivos personales a priorizar (de salud, familiares...). Iniciamos la sesión recordando lo tratado en la anterior sesión y se hace una pequeña valoración de las tecnologías y los usos para la búsqueda de empleo, preocupación compartida por las tres personas. También valoran muy positivamente la aplicación de geolocalización (*Google Maps*) y la facilidad y rapidez que brinda para la comunicación por ejemplo en cuestiones urgentes.

En cuanto a la detección de dificultades y retos en la llegada a la sociedad de acogida, el primero de ellos es el idioma. Comentan que es necesario saberlo hablar correctamente para tener unas buenas relaciones con los ciudadanos autóctonos y surgen reflexiones en torno a la dificultad añadida del catalán ya que su escritura es diferente a la pronunciación oral de la misma. Los tres participantes

añaden que es de gran ayuda tener a alguien ya aquí (familiar, amigos): te ofrece cobijo, te va enseñando poco a poco a situarte, a buscarte la vida (igual a encontrar trabajo).

Dado el número de participantes, el desarrollo de la sesión nos permitió que cada uno de ellos relatara su propia vivencia en la llegada al país. Lo presentamos a continuación.

David, ecuatoriano. En Barcelona desde 2001.

Primer obstáculo para encontrar trabajo, tener los papeles en regla. Al no tenerlos, se reduce la oferta de empleo y además, cuando estás trabajando, tienes que ir escondiéndote. Ofrecerte como trabajador a las personas cercanas (entorno) y aceptar todos los trabajos que salgan (un poco de pintar, de arreglar cosas, en limpieza...). Al tener trabajo estable, empieza a estudiar catalán. Ahora los empleos que surgen son por poco tiempo (3, 6 meses) y aunque sean de una semana, hacen contrato también.

Al principio, no sabía a dónde dirigirse para buscar trabajo y se iba ofreciendo por los supermercados, bares... Fueron los vecinos quienes le encaminaron (al Ayuntamiento, la asistente social, las parroquias...). Consiguió la regularización no por contrato laboral, sino por nacimiento de un hijo (ley que se promulgó en aquel tiempo; no sabemos si sigue vigente).

Obstáculo: dificultad de alquilar una habitación siendo un hombre (a los hombres solos parece ser que no les es fácil alquilar una habitación). Llegó primero su mujer. La asistencia social no le ayudó. En cambio, en Caritas (a donde ya no recurre) sí. El INEM no fue tampoco de ayuda. No les han llamado nunca (a él y al participante 3), ni para un trabajo ni para hacer un curso).

Hassan, marroquí. Llega a Barcelona en 2001.

Tiene familia que le dio alojamiento al llegar. *Obstáculo:* idioma (habla francés). Encontró trabajo al segundo mes de estar aquí, en construcción (es paleta), en una empresa del ayuntamiento. Poco tiempo para aprender el idioma (cada día una palabra, de manera informal). Pero aún ahora tiene problema. *Obstáculo:* No tener tiempo para estudiar el idioma (porque vienes aquí a trabajar). No ha estudiado nunca aquí el idioma (ni castellano ni catalán), de manera formal, por ese motivo, por falta de tiempo. Estar en situación de desempleo desmotiva también para estudiar el idioma.

No tiene la nacionalidad porque no superó la única pregunta (examen oral): ¿cómo se llama el alcalde de Albacete? Reclamó, pidiendo que le cambiaran la pregunta por una más cercana, de Catalunya, y le contestaron que la nacionalidad que le iban a dar era la española, que podía irse a Soria y... Ahora el examen es escrito, un listado de 10 preguntas, y puedes pensar las respuestas.

Obstáculo: encontrar vivienda por no conocer el idioma. Cuando te acercas a alguien y no sabes hablar el idioma, la gente se asusta.

Oportunidad: saber desempeñar un trabajo en el que dominar el idioma no es tan imprescindible (p.e., en construcción).

Mustapha, marroquí. En Barcelona desde 1984

Viene como estudiante, a casa de su hermano, cuando se concreta la posibilidad de trabajar en un taller de marroquinería. Señala también como principal *obstáculo* conocer el idioma. Empieza a frecuentar un bar y allí conoce a quien es su mujer, hija de los propietarios. De esa manera aprende castellano (ya sabía algo de castellano porque también se habla en su población de origen) y algo de

catalán. Consigue el primer contrato como camionero en una empresa vinculada a Correos. Vino aquí para mejorar su condición social y por el autoritarismo del régimen político que había en su país (Hassan II): vigilancia, falta de libertad, negación a entrar en la universidad. Al principio de su matrimonio, le denegaron el permiso para trabajar aquí.

La vivienda no ha sido obstáculo por los conocidos que tenía gracias al bar de sus suegros. Trabajando en el taller ganaba mucho dinero y los alquileres eran baratos, pero gastaban en ocio, diversión... La crisis se lo llevó todo: tenía contrato en una empresa de transporte, pero se quedó sin trabajo desde el 2007.

Existe también la presión en relación a su familia y conocidos en el país de origen, que no consideran que han fracasado porque no han conseguido su proyecto migratorio. No valora positivamente la ayuda de la asistencia social. Reclama la necesidad de que los políticos se ocupen de los problemas de la gente pobre.

Obstáculo: pagar los derechos de examen para obtener la nacionalidad (ante la pérdida de la oportunidad para conseguirla mediante matrimonio).

Después de exponer las tres historias, nos piden que comuniquemos a las personas de Probens y de Barcelona Activa que ellos están interesados en encontrar trabajo y por eso han venido a los talleres.

La última media hora de la sesión la tratamos de enfocar hacia el desarrollo tecnológico de una aplicación móvil para atender a estos problemas que ellos, en su llegada, se encontraron. La dinámica se plantea a modo de debate y no se llega a desarrollar un escenario ni prototipado.

Elaboración de ejemplos: ¿cómo la tecnología móvil podría ayudar en algunas situaciones?

Piensen en la gente que migra y no tienen ningún contacto en la sociedad de llegada. Hablan sobre la gente que, al volver, fantasea y no cuenta la realidad que están viviendo. También que, al decir la verdad, sus paisanos piensan que miente y que lo que quiere es que no vayan ellos también.

Obstáculo: se ha de tener móvil y acceso a Internet. Si tienes dinero para el móvil, a lo mejor no tienes para Internet. Hay que pagar también por datos móviles. Y el wifi de Barcelona no funciona bien.

Oportunidad: la gente de aquí es amable y ayuda a orientarse, da información sobre cómo llegar a los sitios.

(En el tiempo de trabajo en equipo, siguen comentando con añoranza los tiempos en que había trabajo).

Aportación: ofrecer cursos de aprendizaje del idioma en sábado por la mañana para la gente que trabaja durante la semana.

Empezar a aprender el idioma del país de llegada estando aún en el país de origen. O dedicarse el primer mes de su llegada a estudiar el idioma de forma intensiva. Se sugiere también que las personas migradas, una vez en sociedad de llegada, rompan el círculo de sus compatriotas y se relacionen con autóctonos (en relación al aprendizaje del idioma, para abrirse a otras posibilidades de empleo, y para su integración en general, porque la convivencia es muy importante).

Ser sinceros, en relación a las personas en el país de origen, respecto a la escasez de oportunidades en nuestro país. Incentivar la formación y contratación laboral, por parte de las economías potentes, en países con elevado índice de desempleo. Incentivar la formación dentro del país de origen.

Un participante valora positivamente una aplicación sobre temas de salud que ofrece la traducción al propio idioma.

5. Conclusiones

Se observan bastantes aspectos comunes en el análisis realizado a través de las entrevistas iniciales. En general, las entidades consideran que la población inmigrante utiliza los teléfonos móviles, mayoritariamente *smartphone* ya que les permiten estar conectados y comunicados con sus familias de origen. De hecho, utilizan mucho más la tecnología móvil que los ordenadores. Las entidades consideran que las competencias digitales están muy relacionadas con aspectos de comunicación. En todas las entrevistas se pone de manifiesto algunas contradicciones como la de ser capaz de usar internet para realizar búsquedas pero, a menudo, no conocen cómo hacer un currículum o cómo enviar un archivo por correo electrónico.

Todas las entidades tienen un aula de informática pero el uso de la tecnología para apoyar el aprendizaje no es muy frecuente (al margen de los cursos de TIC).

Las entidades ofrecen una formación didáctica para los cursos de lengua, conocimiento del entorno, etc. Sin embargo, no hay una formación específica en temas de uso de las tecnologías digitales. Depende mucho de los conocimientos que tengan los voluntarios y técnicos pero no hay políticas al respecto.

Entre los retos más importantes se destaca el aprendizaje del idioma. No solo en el caso de los recién llegados sino también las personas que llevan bastantes años viviendo en Barcelona pero no conocen el idioma. También es un reto importante el desarrollo de capacidades para acceder al mundo del trabajo y, para ello, el uso de las tecnologías es muy importante. Se señala también la necesidad de tener un mayor conocimiento y dominio del entorno y la preocupación por parte de las personas inmigrantes superar la prueba para obtener la nacionalidad y este aspecto está condicionando mucho los propios cursos. Por último, también se considera una necesidad mejorar la información sobre cómo hacer trámites ya que las webs oficiales son complejas para las personas que no conocen el idioma.

A partir del análisis realizado sobre el tipo de uso y apropiación de los dispositivos móviles por parte de los ciudadanos inmigrantes consideramos que los resultados obtenidos muestran un uso muy generalizado de las tecnologías móviles y un amplio conocimiento de aplicaciones especialmente para la interacción social.

Los tipos de uso de la telefonía móvil entre la población inmigrante no difieren del resto de la población del país de acogida en cuanto a usos para fines consumidores: relaciones sociales, orientación y geolocalización, gestión cotidiana, ocio y entretenimiento. En cambio, en el aprovechamiento de los recursos tecnológicos para el desarrollo personal y profesional (creación de contenidos, transacciones comerciales, búsqueda de trabajo, aprendizaje), sí que se observan

diferencias entre los participantes que tienen que ver con el nivel educativo, el poder adquisitivo o la competencia tecnológica.

Las diferencias de uso dependen de las motivaciones individuales y las preferencias socioculturales. En este sentido, la heterogeneidad de los participantes en este estudio en cuanto a sus características sociodemográficas aporta una visión panorámica de la variedad de perfiles, recursos y necesidades que tienen éstas personas y, por lo tanto, a las dificultades que también se enfrentan las entidades sociales para poder ofrecer ayudas, recursos y guías realmente ajustadas a sus necesidades. Por ello, solo pueden modificarse mediante políticas gubernamentales, sociales y culturales en materia de educación y construcción de la comunidad. Las entidades de acogida también deberían acompañar en el proceso de digitalización para que de manera sistémica, éstas puedan aportar recursos a la población con quien trabajan.

En definitiva, la metodología de investigación utilizada ha permitido profundizar en el uso de la tecnología móvil a través de las aportaciones directas de los usuarios. Los talleres fueron muy intensos, se generaron muchas ideas y la participación fue elevada pero es importante mencionar que la participación de los hombres en los talleres era mucho más activa que la de las mujeres. En general, éstas realizaban menos intervenciones y, a menudo, se requería animarlas para conocer sus opiniones. A pesar de las dificultades mencionadas, los participantes se han mostrado muy receptivos y abiertos a participar.

6. Referencias bibliográficas

- Bäck, A., Friedrich, P., Ropponen, T., Harju, A. y Hintikka, K.A. (2013). From design participation to civic participation – participatory design of a social media service. *Int. J. Social and Humanistic Computing*, 2(1/2), 51–67
- Bobeth, J., Schreitter, S., Schmehl, S., Deutsch, S., y Tscheligi, M. (2013). User-centered design between cultures: Designing for and with immigrants. *Lecture Notes in Computer Science*
- Brown, Collins y Duguid (1989). Situated cognition and the culture of learning. *Educational Researcher*, 18(1), 32-42
- Büchi, M., Just, N., y Latzer, M. (2015). Modeling the second-level digital divide: A five-country study of social differences in Internet use. *New Media & Society*, 18(11), 2704–2722. doi: 0.1177/1461444815604154
- Catney, G., & Finney, N. (Eds.). (2013). *Minority internal migration in Europe*. Ashgate Publishing, Ltd.
- Codagnone, C., y Kluzer, S. (2011). *ICT for the Social and Economic Integration of Migrants into Europe*. European Union Centre in Taiwan
- Collin, S., Karsenti, T. y Calonne, O. (2015). Migrants' Use of Technologies: An Overview of Research Objects in the Field. *Journal of Technologies and Human Usability*, 10 (3-4), 15-29

- David, S., Sabiescu, A., y Cantoni, L. (2013). Co-design with communities. A reflection on the literature. In Proceedings of the 7th International Development Informatics Association Conference (IDIA) (pp. 152-166)
- Driscoll, J. J. (2000). *Practicing clinical supervision*. Edinburgh: Balliere Tindall
- Ferrari, A. (2012). *Digital Competence in Practice: An Analysis of Frameworks*. Sevilla: JRC-IPTS. Recuperado de <http://ftp.jrc.es/EURdoc/JRC68116.pdf>
- Galster, G. C. (2012). The mechanism(s) of neighbourhood effects: Theory, evidence, and policy implications. In *Neighbourhood effects research: New perspectives* (pp. 23-56). Springer Netherlands
- Gutiérrez-Rubí, A. y Freire, J. (2014). Manifiesto Crowd: la empresa y la inteligencia de las multitudes. Laboratorio de Tendencias. Recuperado de <http://manifiestocrowd.com>
- Hargittai, E. y Hsieh, Y. P. (2013). Digital Inequality. En W. H. Dutton (Ed.), *The Oxford Handbook of Internet Studies* (pp. 129-150). Oxford, UK: Oxford University Press
- Hoyer, Chandy, Dorotic, Krafft, y Singh (2010). Consumer Cocreation in New Product Development. *Journal of Service Research*, 13(3), 283-296. doi: 10.1177/1094670510375604
- IDESCAT (Instituto d'Estadística de Catalunya) (2016). Evolució de la població total i estrangera. 2000-2016 [base de datos en línea], <http://www.idescat.cat/poblacioestrangera/?b=10&res=e19> [fecha de consulta: marzo 2017]
- Leinonen, T., y Durall, E. (2014). Pensamiento de diseño y aprendizaje colaborativo. *Comunicar: Revista Científica de Comunicación y Educación*, 21(42), 107-116
- Martin, F. y Ertzberger, J. (2013). Here and now mobile learning: An experimental study on the use of mobile technology. *Computers & Education*, 68, 76-85
- 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
- Paul Hamlyn Foundation (2012). *Learning Futures*. Recuperado de <http://www.phf.org.uk/>
- 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
- Rosas, R. E. (2015). Redes sociales y pobreza: mitos y realidades. *Revista de Estudios de Género. La ventana*, 1(11), 36-72
- Ros, A., González, E., Marín, A., y Sow, P. (2007). Flujos de migración e información. Un nuevo enfoque para el estudio de la migración internacional contemporánea. UOC: Barcelona.
- Sanders, E. (2006). Design serving people. *Cumulus Working Papers*, 28-33

- Sanders, E. B. y Stappers, P. J. (2008). Co-creation and the new landscapes of design. *CoDesign: International Journal of CoCreation in Design and the Arts*, 10(1), 5-14. doi: 10.1080/15710882.2014.888183
- Sharples, M., Corlett, D., Bull, S., Chan, T., y Rudman, P. (2005) The Student Learning Organiser. En A. Kukulska-Hulme y J. Traxler, *Mobile Learning: A Handbook for Educators and Trainers* (pp.139-149). London: Routledge
- Spinuzzi, C. (2005). The Methodology of Participatory Design. *Technical Communication*, 52(2), 163-174
- 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
- Stevens, D., y Kitchenham, A. (2011). An analysis of mobile learning in education, business and medicine. En A. Kitchenham (Ed.), *Models for interdisciplinary mobile learning: Delivering information to students* (pp. 1–25). Hershey, PA: IGI Publication. doi: 10.4018/978-1-60960-511-7
- 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
- Van Dijk, J. (2013). A theory of the digital divide. En M. Ragnedda y G.W. Muschert (Eds.), *The Digital Divide* (pp. 29-51). Londres, Reino Unido: Routledge
- Vertovec, S. (2007). Super-diversity and its implications. *Ethnic and Racial Studies*, 29(6), 1024-1054
- Wakefield, E., Resnick, M., Mauro, C., Batra, S., Weiner, Z., y Wilcox, S. (2014). Future Visions of the User Experience. *Proceedings of the Human Factors and Ergonomics Society 58th Annual Meeting*, 58(1), 420-421. doi: 10.1177/1541931214581087

Anexos

Anexo 1. Guión de las entrevistas iniciales

Datos personales:

- Cargo y función de la persona entrevistada
- Tiempo y experiencia en esta organización y en otros similares
- Conocimiento de informática respecto al uso, diseño y formación en redes sociales y aplicaciones móviles

Datos de la entidad:

- Características de los usuarios: perfiles, número, nacionalidades,...
- Necesidades sentidas por parte de la entidad y los profesionales
- Servicios ofertados (cursos -específicamente informáticos-, recursos humanos, económicos,...)

En cuanto a las redes sociales y aplicaciones móviles:

- ¿De qué soportes físicos (hardware) disponen, como institución, para promover las redes sociales (ordenadores, teléfonos móviles, tablets,...)?
- ¿De qué soportes físicos creen que disponen los usuarios (ordenadores, telf. Móviles, tablets,...)?
- ¿De qué soportes tecnológicos (software - aplicaciones) disponen, como institución, para promover las redes sociales?
- ¿De qué soportes tecnológicos (software - aplicaciones) creen que disponen los usuarios?

En cuanto a las necesidades del conocimiento de la lengua

- ¿Cuáles son las demandas de los usuarios respecto al aprendizaje de la lengua?
- ¿Cuáles son las ofertas del centro?
- Específicamente, ¿qué ofrece el centro en cuanto a soportes informáticos respecto al aprendizaje de la lengua catalana y/o castellana?
- ¿Qué "herramientas" tecnológicas cree que serían útiles para ello?

En cuanto a las necesidades del conocimiento del entorno local

- ¿Cuáles son las demandas de los usuarios respecto al conocimiento del entorno?
- ¿Cuáles son las ofertas del centro al respecto?
- Específicamente, ¿qué ofrece el centro en cuanto a soportes informáticos respecto al conocimiento del entorno?
- ¿Qué "herramientas" tecnológicas cree que serían útiles para ello?

De acuerdo con los objetivos de esta investigación, desarrollar e implementar una plataforma tecnológica que recoja y facilite el acceso a los destinatarios con distintos perfiles digitales:

- ¿Qué sugerencias, de acuerdo con su experiencia, nos haría para poder empezar a trabajar en este sentido?
- ¿Qué demanda nos haría, específicamente, de programas, aplicaciones,... para responder a las necesidades de las personas inmigrantes que acuden a su entidad?
- ¿Tiene algún comentario más a añadir al respecto de los objetivos del grupo de trabajo?

Anexo 2. Descripción de las categorías de análisis de los resultados del Taller 1

1. INTERACCIÓN SOCIAL 1.1.Familia 1.2.Familia país origen 1.3.Relaciones sociales	2. DESARROLLO PERSONAL 2.1.Búsqueda de información 2.2.Organización/gestión 2.3.Gestión laboral 2.4.Aprendizaje 2.5.Aprendizaje idioma	3. UTILIDADES 3.1.Traducción 3.2.Orientación/mobilidad 3.3.Transacciones comerciales
4. OCIO 4.1.Entretenimiento 4.2.Gestión móvil 4.3.Música 4.4.Foto 4.5.Vídeo 4.6.Juegos 4.7. Actividad física	5. NOTÍCIAS	6. OTROS

1. INTERACCIÓN SOCIAL

Con finalidad para relacionarse con otros: hablar, chatear, contactar, escribir. La mayoría son APPs de tipo Mensajería Instantánea, Llamadas / Videollamadas, Redes sociales.

1.1.Familia: interacción con familia en el mismo país donde se encuentra, o bien no se especifica (hijos/as, padre/madre, pareja).

Migra-Studium: se categoriza aquí una respuesta que especifica el “compartir fotos con la familia”

1.2.Familia país origen: interacción con familiares en el país de origen

1.3.Relaciones sociales: interacciones con otros sociales (amigos/as, trabajo, escuela)

EICA: con escuela

Probens, Migra-Studium: se clasifican en aquí las respuestas de participación de uno/a mismo/a en redes sociales (por ejemplo, subir fotos, comentarios a Facebook)

2. DESARROLLO PERSONAL

Lo relacionado para el uso privado/individual

2.1. Búsqueda información: saber más de algo, cuando necesita ayuda, información

2.2. Aprendizaje: especifica el uso educativo (aprender música, aprender cocina, etc)

2.3. Aprendizaje idioma: especifica el uso para aprender y mejorar el idioma

2.4. Gestión laboral: búsqueda de trabajo, enviar CVs... La mayoría, mediante apps específicas. Una o dos respuestas: mediante llamada y/o correo electrónico

2.5. Organización/gestión: correo electrónico, escribir notas, consultar tiempo, alarmas.

Apropem-nos: se categoriza aquí una respuesta de uso del móvil “para viajar” sin especificar app o herramienta. Se categoriza una respuesta que se usa la alarma para rezar

Migra-Studium: se categoriza aquí una respuesta que alude a “organizar fotos de la familia”

3. UTILIDADES

3.1. Traducción: para traducir palabras que no conoce

EICA: especifica uso para ir al médico

3.2. Orientación / movilidad: tanto de orientación (geolocalización) como movilidad para buscar rutas, sitios, con ayuda de transporte público...

3.3. Transacciones comerciales: compra / venta (1a o 2a mano), consulta bancaria

4. OCIO

4.1. Entretenimiento: para desconectar, navegar por internet, diversión...

4.2. Gestión móvil: personalización y/o configuración del móvil

4.3. Música: escuchar música

4.4. Foto: hacer fotos

4.5. Vídeo: ver películas, vídeos, etc de forma lúdica

4.6. Juegos

4.7. Actividad física: deporte, salud.

5. NOTÍCIAS

Migra-Studium: mediante Facebook

6. OTROS

Respuestas que no hablan del uso del móvil (uso teléfono, ordenador, otras actividades).

EICA: “Reconozco las grandes posibilidades que éstas tecnologías poseen. y la facilidad que aporta al trabajo”

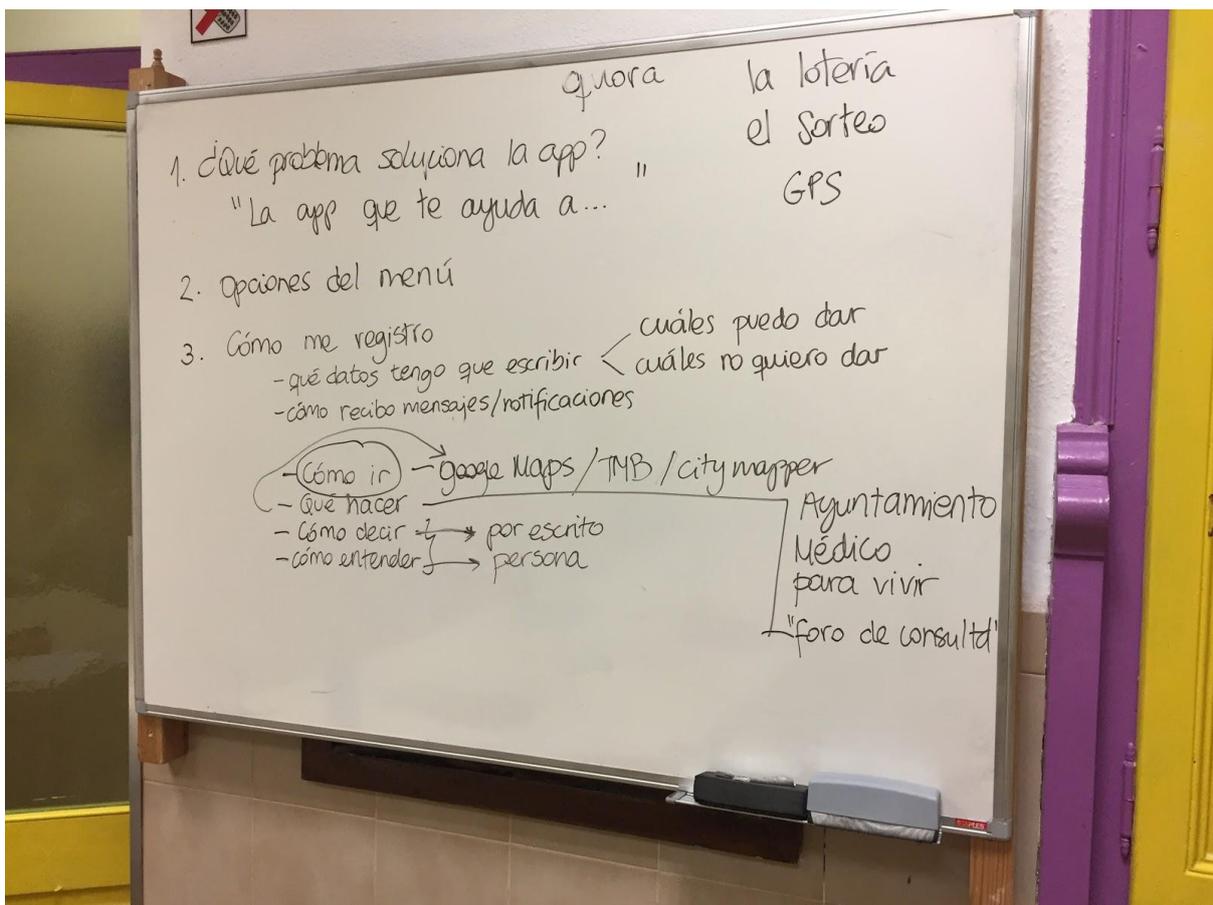
Migra-Studium: respuesta sobre teléfono fijo cuando no funciona el móvil para hablar con la madre, uso del ordenador (internet, cine, música)

Servei Solidari: respuestas sobre uso preferente del ordenador (programas), tarea doméstica, otras actividades desvinculadas del uso del móvil.

Anexo 3. Sesión de prototipado en Migra Studium

Sesión realizada en un tercer día, conducido por Ana, la técnica encargada de este grupo. Anotaciones elaboradas por ella.

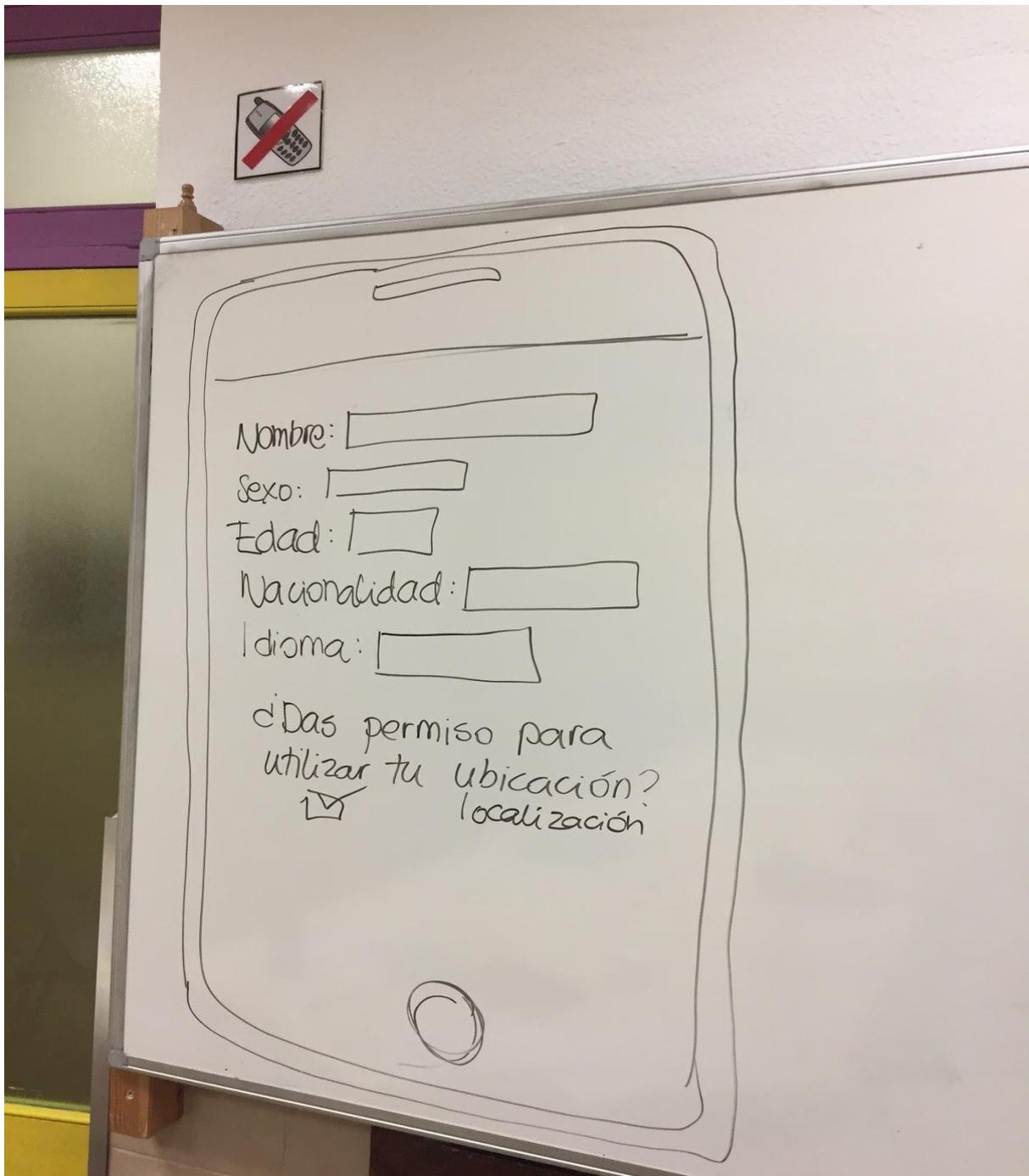
Empecé la sesión acotando un poco las cuestiones a resolver, para no divagar demasiado y centrar el *feedback* lo más posible. Para ello planteé las tres preguntas que veis, con el objetivo de definir la necesidad que cubriría la app, la proposición de valor en relación a las soluciones existentes; las opciones que ellos esperarían en ese menú y cómo se lo imaginaban; y un tema que ya os comenté que consideraba podría ser una barrera de entrada a la captación de usuarios por lo delicado de la situación de este perfil: qué datos estarían dispuestos a facilitar sin problema.



Recuperamos un poco lo que se había comentado en las anteriores sesiones, y marcamos aquéllas partes que ya están cubiertas por otras aplicaciones susceptibles de integrarse con la nuestra (como google maps para ir a los sitios). Surgieron varios bloques que compondrían el "pack de aterrizaje" en Barcelona:

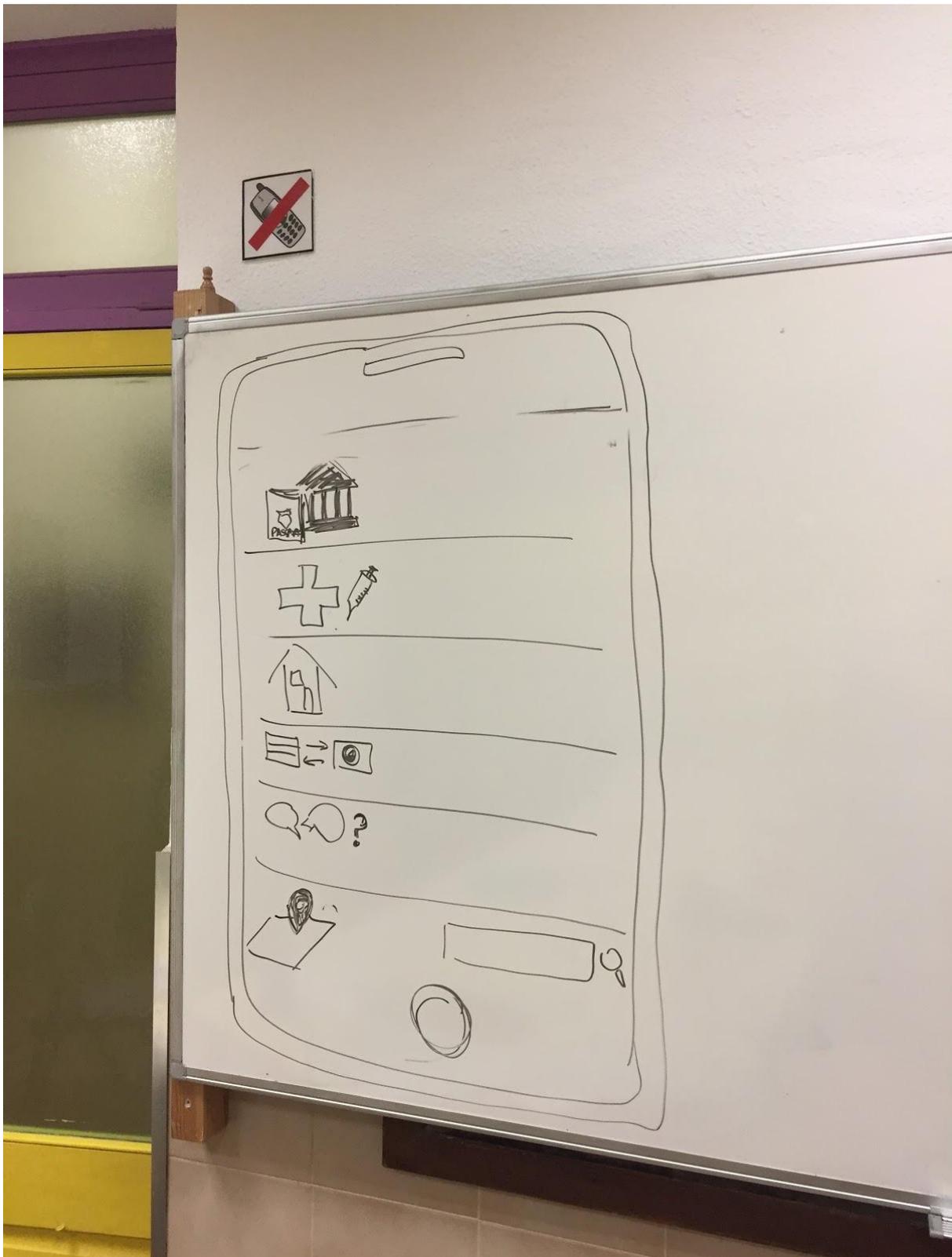
- Cosas que puedo necesitar hacer (o saber que las tengo que hacer): dónde ir al médico, empadronamiento en el ayuntamiento, búsqueda de piso de vivienda...

- Cosas que necesito decir y no sé cómo: y puedo tener un registro de situaciones por escrito o bien preguntarlo en tiempo real a una persona que pueda ayudarme o tirando del histórico de consultas por temática.
- Cosas que necesito entender o que me entiendan: estableciendo conexión con alguien que pueda ejercer de intérprete en situaciones que lo requieran, con una traducción humana y en tiempo real.



La pantalla de registro quedaría así, sin datos identificativos que pudieran comprometer la situación del usuario y pidiendo explícitamente permiso para la ubicación. Estos son los datos que los alumnos consideraron relevantes, aunque sí que ven conveniente que las funcionalidades de la aplicación se

podieran explorar sin registro, siendo este imprescindible sólo cuando se vaya a interactuar con la información u otros usuarios.



Así se imaginan el menú, correspondiendo a las funcionalidades mencionadas anteriormente. Iconos, no textos.