



UNIVERSITAT  
POLITÈCNICA  
DE VALÈNCIA



ESCUELA TÉCNICA  
SUPERIOR INGENIEROS  
INDUSTRIALES VALENCIA

## **TRABAJO FIN DE GRADO EN INGENIERÍA BIOMÉDICA**

**DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UNA  
APLICACIÓN MÓVIL ADAPTADA, QUE  
FAVOREZCA LAS RELACIONES PERSONALES  
YELOCIO SANO, PARA PERSONAS CON  
DISCAPACIDAD INTELECTUAL.**

**AUTORA: ROSARIO HERNÁNDEZ BALINOT**

**TUTOR: VICENTE TRAVER SALCEDO**

**Curso Académico: 2017-18**

## Tabla de contenido

1. Resumen.....	3
Abstract.....	3
1. Resumen ejecutivo .....	4
2. Introducción.....	5
3. Objetivos .....	7
4. Antecedentes .....	8
4.1. ¿Qué es la discapacidad intelectual? Concepto, historia y clasificación .....	8
4.2. Nuevas tecnologías. Potencial y situación actual.....	9
5. Materiales y métodos.....	11
5.1. Estado del arte .....	12
5.1.1. Tendencias generales de la discapacidad intelectual.....	12
5.1.2. Principales preocupaciones de la población con discapacidad intelectual .....	16
5.2. Determinación del listado de requisitos .....	18
5.2.1. Requisitos derivados de aspectos tratados de forma indirecta .....	19
5.2.2. Requisitos derivados de aspectos tratados de forma directa .....	25
5.2.3. Requisitos derivados del tipo de herramienta empleada: red social .....	37
5.2.4. Requisitos derivados del análisis de otras redes sociales .....	39
5.3. Desarrollo del prototipo de la aplicación .....	50
5.4. Planteamiento de un plan de negocio.....	50
6. Resultados .....	52
6.1. Requisitos de la aplicación.....	52
6.1.1. Requisitos funcionales.....	52
6.1.2. Requisitos no funcionales .....	54
6.2. Desarrollo del prototipo.....	56
6.3. Plan de negocio.....	64
6.3.1. Descripción general del negocio .....	64
6.3.2. Problema que resolvemos .....	64
6.3.3. Propuesta de valor .....	64
6.3.4. DAFO.....	65
6.3.5. Modelo de negocio .....	66
6.3.6. Tamaño de la oportunidad de mercado .....	66

6.3.7.	Análisis de la competencia.....	67
6.3.8.	El estado actual del proyecto. Tu hoja de ruta.....	68
6.3.9.	Plan de marketing.....	68
	Resumen financiero.....	69
6.4.	Pruebas del prototipo y propuestas de mejora.....	71
6.5.	Presupuesto.....	72
7.	Discusión .....	72
8.	Conclusiones.....	73
9.	Líneas futuras o siguientes pasos .....	73
10.	Anexos .....	74
12.	Bibliografía.....	80

## 1. Resumen

A pesar del continuo crecimiento y desarrollo de las redes sociales en la actualidad, estas no son accesibles para persona con discapacidad intelectual. Dado que el objetivo de las redes sociales es facilitar la creación y el mantenimiento de relaciones personales y son precisamente las personas con discapacidad intelectual uno de los colectivos que mayores dificultades encuentra a la hora de establecer esos vínculos emocionales, resulta lógico pensar que una red social adaptada a sus necesidades suponga una herramienta adecuada y necesaria para ellos.

Por otro lado, estas personas disponen de escasa calidad en las actividades de ocio realizadas, especialmente cuando se trata en espacios normalizados, por lo que cuidar que con la red social adaptada no solo no se deteriore aún más, sino que se potencie la realización de planes seleccionados por ellos y con personas que puede conocer en la aplicación, supondría un gran logro tanto en el desarrollo de la autonomía de la persona como en su integración y participación social.

Este ha sido el objetivo del equipo de trabajo y, a lo largo del documento, se muestra el proceso seguido para el desarrollo de la red social con la que mejorar 3 objetivos principales y básicos de cualquier persona, pero que para este colectivo son muy complicados de alcanzar.

## Abstract

Despite the constant growth and development of social networks, nowadays they are not accessible to people with intellectual disabilities. Due to the objective of social networks is to facilitate the creation and preservation of personal relationships, and people with intellectual disabilities are exactly one of the groups that finds most difficult to establish these emotional links, it is logical to think that a social network adapted to their needs is an adequate and necessary tool for them.

On the other hand, these people have limited quality in the leisure activities carried out, especially when they are in standardized spaces so it would a Good point if with an adapted social network is posible to achieve the practice of leisure activities and help people to meet other people duuring this events.

This has been the main objective for the proyect and in the paper is posible to see the development of the social network that Will help to achieve 3 basic issues for every people.

## 1. Resumen ejecutivo

De todos los objetivos personales marcados por una persona a lo largo de su vida, la calidad de vida es sin duda uno de los más importantes y por el que estará luchando de manera continuada. Parte de esta importancia le viene de ser un aspecto en el que se evalúan muchos otros como la salud, la estabilidad económica, las relaciones sociales..., y es que como ya decía Aristóteles “en el punto medio está la virtud”.

Mejorar la calidad de vida de las personas con discapacidad intelectual es uno de los principales objetivos de las últimas décadas. Es por ello por lo que se han realizado numerosos estudios para determinar qué factores afectan a su calidad de vida y de qué manera lo hacen para luego planificar y desarrollar técnicas que consigan mejorarla. Debido al interés del equipo en proyectos con fines sociales y al conocimiento de que, en esta tarea de mejorar la calidad de vida, las relaciones personales y el ocio estaban siendo las grandes olvidadas se decidió plantear un proyecto en el que se mejorará la calidad de vida a partir de la mejora de ambos aspectos. Para ello se pensó en las ventajas que podía tener una red social adaptada a sus necesidades.

En el documento se puede seguir cuál ha sido el proceso para el desarrollo de un prototipo de esta red social adaptada, mediante la cuál se va a aumentar la participación de este colectivo en un campo tan extendido como es el de las redes sociales e internet, pero además hacerlo de una forma más fácil y segura de lo que les resulta utilizar las redes sociales convencionales.

Para hacer esto posible, se ha hecho una investigación tanto en diferentes fuentes bibliográficas como en un grupo de personas pertenecientes, en su mayoría a la asociación APADIS de Villena y se han podido establecer cuáles son los requisitos necesarios para su desarrollo. Estos requisitos van desde aspectos más técnicos como la seguridad que debe buscarse para la aplicación a otros relacionados con el diseño y la distribución de las diferentes funciones o con la forma en la que se escribe la información.

Una vez establecidos estos requisitos se ha creado un prototipo funcional con el que se ha podido simular una experiencia de uso real en personas con discapacidad intelectual con lo que se ha podido comprobar si el fin de la aplicación se ha comprendido o si había necesidades que estaban siendo olvidadas.

Por último, se han incluido los resultados de la creación de un plan de negocio para la distribución de la aplicación, que fue desarrollado durante la participación en el programa de emprendimiento Explorer del banco Santander. El plan de negocio ha sido desarrollado junto a María Espinosa Clúa y con su inclusión en el trabajo se pretende mostrar la viabilidad de un proyecto de tales características.

## 2. Introducción

El presente trabajo sigue el proceso de obtención de los requisitos necesarios para el desarrollo de una red social adaptada a personas con discapacidad intelectual, así como el diseño de un prototipo de esta. Además, se muestra también un pequeño análisis sobre un plan de negocio que haría posible la rentabilización de la aplicación.

El motivo primero por el que se decidió comenzar con el desarrollo de una red social adaptada a personas con discapacidad intelectual fue una educadora social de la asociación APADIS de Villena, la cual veía necesaria la existencia de una aplicación que hiciera posible conocer a nuevas personas con las que establecer relaciones personales y emocionales, pero evitando las faltas de seguridad y dificultades de uso que muestran las redes sociales convencionales. Tras el conocimiento de este problema y debido al interés del equipo de trabajo en aspectos sociales y grupos de población con problemas de integración en la población, se decidió investigar brevemente si en realidad era necesaria tal aplicación.

Tras el proceso de investigación se comprobó que existían escasos trabajos en esta línea y que la mayoría de las aplicaciones existentes con estas características no agrupaban a demasiados usuarios o no estaban en uso. Además, se comprobó que existían ya estudios que trataban la necesidad de mejorar aspectos como las relaciones personales, la sexualidad o el ocio y además investigaban las relaciones de estos aspectos “sociales” con otros como la salud, el empleo y la calidad de vida, por lo que se vio que podía tratarse de un proyecto innovador a la par que necesario.

Por un lado, la idea del proyecto fue presentada al programa Explorer del banco Santander, en el cuál tras un proceso de selección fue aceptada. En este programa se ha desarrollado principalmente la parte del desarrollo del modelo de negocio en la que han participado ambas componentes del equipo. Por otro lado, se presentó la idea como propuesta de TFG y este se ha centrado en la parte de análisis de las necesidades de la aplicación y el diseño de esta.

Para terminar la justificación del proyecto se darán algunos datos con los que ver la necesidad del proyecto en cuanto a la relación del ocio con la salud, las dificultades que presenta esta población en la creación de vínculos personales y las ventajas que pueden presentar las redes sociales para las personas ellos.

En cuanto a la salud, según la OMS (2016), “la salud es un estado de bienestar completo físico, mental y social, y no solamente la ausencia de enfermedad”. Siguiendo esta definición y otros estudios (Manzanares, J., 2017), (Álvarez Pérez et al., 2010) que han analizado qué factores afectan a la salud, se observa que en ella participan numerosos aspectos, entre ellos algunos como la manera de emplear el tiempo libre o las relaciones sociales y personales que se van estableciendo a lo largo de la vida de una persona (Castro, Campero & Hernández, 1997). Además, Berkman & Syme (1979) demostraron que la probabilidad de muerte para las personas sin vínculos sociales era más del doble que para aquellas que sí los tenían.

Por otro lado, en cuanto a las dificultades que encuentran las personas con discapacidad intelectual para establecer relaciones sociales y participar de las actividades de ocio junto al resto de la sociedad, diferentes estudios posteriormente analizados aseguran que esto afecta negativamente a muchos de los aspectos de su vida, tales como la autoestima, la autodeterminación e independencia, llegando a afectar a su propia salud (Badia Corbella & Longo Araújo de Melo, 2009).

Finalmente, en la sociedad actual, una de las formas de crear relaciones personales y mediante las que las personas organizan cada vez más sus planes de ocio en su tiempo libre son las redes sociales. Estas podrían presentar múltiples ventajas para la integración de personas con discapacidad intelectual. Además, ya se han empezado a desarrollar diferentes herramientas con las que mediante la tecnología y las aplicaciones móviles se está ayudando a conseguir una integración real de las personas con discapacidad intelectual en la sociedad.

Las redes sociales convencionales ya están llamando la atención de parte de esta población y no es difícil coincidir con una persona con discapacidad intelectual que sea usuaria en alguna red social (Pegalajar Palomino & Colmenero Ruiz, 2014). Sin embargo, para ellos, las redes sociales y aplicaciones móviles en general no son nada sencillo de utilizar y en este colectivo se agravan muchos de los problemas ya conocidos en redes sociales, bullying, ser víctimas de engaños o incluso ser ellos los que cometen estos delitos, según se ha podido conocer por el abogado Torcuato Recover (coordinador de Plena Inclusión a nivel nacional) Y es que, aún no existe una educación en el uso de redes sociales para esta población, lo que desemboca no solo en riesgos, sino también en posibles malas prácticas por parte del colectivo con discapacidad intelectual, como puede ser compartir fotos de otras personas sin permiso, falsear un perfil o no respetar la intimidad espiando otros perfiles (no poner límites a sus acciones al realizarlas a través de un ordenador y pensarlas sin consecuencias). Además, en muchas ocasiones los padres y tutores se oponen a que tengan un perfil en redes sociales al ser conscientes de todos los riesgos a los que se exponen, pero esto lo que ha provocado es que muchos tengan un perfil a escondidas y que en ocasiones se escapen para poder quedar con una persona a la que han conocido. Todo esto ha creado una alerta y se ha visto la necesidad de intervenir en este ámbito.

La decisión, por tanto, de ayudar a mejorar el empleo del tiempo libre por parte de las personas con discapacidad intelectual, no es solamente con el objetivo de que puedan realizar una mayor variedad de actividades lúdicas y conocer a personas, sino también con el convencimiento de que mejorar este aspecto de su vida ayudará a mejorar otros, tales como, autonomía, bienestar emocional, mayor conocimiento de su entorno ganando así más seguridad... (Badia Corbella & Longo Araújo de Melo, 2009). Incluso podría suponer una mejora en el aspecto laboral al ganar seguridad en ellos mismos y puede que tener un motivo por el que conseguir un empleo para poder ganar dinero que luego usarán en las diferentes actividades en las que tengan interés en participar e incluso repercusiones en la salud al tener una excusa para caminar y tratar de mantenerse sanos. Y conociendo el continuo desarrollo de las redes sociales, se pensó que para un colectivo que acaba dividiéndose en pequeños grupos cerrados dependiendo de la asociación en la que participen y el cual para muchos se queda pequeño, ya que siempre coinciden y realizan actividades con las mismas personas, el desarrollo de una red social segura y adaptada a sus necesidades sería una gran herramienta.

### 3. Objetivos

Los objetivos principales establecidos para el desarrollo de este proyecto son:

- Crear una lista con los requisitos necesarios para el desarrollo de una red social adaptada a personas con discapacidad intelectual
  - Analizar la situación actual de las personas con discapacidad intelectual
  - Establecer el perfil del usuario potencial de la aplicación
  - Identificar las principales preocupaciones y problemas percibidas por las personas con discapacidad intelectual en su día a día.
  - Analizar las redes sociales más empleadas por personas con discapacidad intelectual y conocer aquellas que han sido específicamente desarrolladas para ser usadas por personas con discapacidad intelectual.
  - Estudiar en un grupo reducido de población el uso del móvil y las redes sociales
  
- Desarrollar un prototipo de una aplicación que cumpla las funciones de red social adaptada para personas con discapacidad intelectual
  - Establecer el proceso a seguir para el desarrollo del prototipo
  - Diseñar una interfaz en la que se cumplan los requisitos establecidos anteriormente
  - Desarrollar un prototipo funcional que posteriormente pueda ser utilizado en pruebas
  - Comprobar el prototipo
  
- Desarrollo de un plan de negocio con el que poder hacer rentable el desarrollo e la aplicación.
  - Analizar la viabilidad de un proyecto de estas características

## 4. Antecedentes

### 4.1. ¿Qué es la discapacidad intelectual? Concepto, historia y clasificación

A continuación, se muestra la definición más actual de discapacidad intelectual, el proceso de evolución que ha llevado al punto actual y una breve clasificación de la discapacidad intelectual según la gravedad.

Según la definición más actual de la Asociación Americana de Discapacidad Intelectual (AAIDD):

“La discapacidad intelectual se caracteriza por limitaciones significativas tanto en el funcionamiento intelectual como en la conducta adaptativa, tal y como se ha manifestado en habilidades adaptativas conceptuales, sociales y prácticas. Esta discapacidad se origina antes de los 18 años. (AAIDD, 2011)”.

La discapacidad intelectual ha existido siempre, sin embargo, la forma en la que ha sido vista y tratada en la sociedad ha ido cambiando a lo largo de la historia (ASPADEX. (2015)). En culturas antiguas se relacionaba con causas religiosas. Luego, se trató como una enfermedad la cual había que tratar de curar. Más adelante pasó a verse desde el punto de vista de la medicina, no como enfermedad, pero sí como una deficiencia de esa persona que había que subsanar lo mejor que se pudiese. Por otro lado, en cuanto a su inclusión en la sociedad, se trata de un colectivo marcado por el aislamiento. En la antigüedad porque se veían como personas “malditas” y más adelante porque se pensaba que si estaban apartados y cuidados en centros especiales estarían mejor tanto ellos como el resto de la sociedad. Se puede decir que, a lo largo de la historia, se ha tratado como una desgracia para la persona y la familia, donde una persona con discapacidad intelectual parecía solo tener un objetivo en la vida que era sobrevivir o vivir con la discapacidad.

No es hasta a partir de la segunda mitad del siglo XX cuando comienza a crecer el movimiento asociativo y las personas con discapacidad junto a sus familias comienzan a luchar por sus derechos (ASPADEX. (2015)). Tal y como se expone en el artículo de Verdugo Alonso, M. & Schalock, R. (2010), las tres últimas ediciones de la definición de la AAIDD (novena en 1992, décima en 2002 y undécima en 2011) han abierto una nueva vía en el diagnóstico y tratamiento de las personas con discapacidad intelectual (DI), la cual hasta 2011 se conocía como retraso mental. La última revisión del término retraso mental se realizó en 2002 cuando en la revisión de la edición anterior se introdujo el debate sobre la terminología, valorando si debería usarse el término discapacidad intelectual por tener menos connotaciones peyorativas que el término retraso mental. Sin embargo, finalmente se mantuvo el término retraso mental hasta la edición de 2011. Por otro lado, ya en la edición de 1992, se planteó que el retraso mental no era solo una característica del individuo, sino que se trataba de una deficiencia en la interacción de la persona y su entorno.

En España, la Confederación Española de Organizaciones en favor de las Personas con Discapacidad Intelectual (FEAPS, Actualmente llamada Plena Inclusión), aprobó en 2002 el cambio de terminología para utilizar discapacidad intelectual y cambiando el propio nombre de la confederación para adaptarlo a dicho cambio. Esta decisión se apoyó en los resultados de una encuesta realizada a 958 personas (autogestores, familiares y profesionales) en la que claramente se prefería el término discapacidad intelectual. (Verdugo Alonso, M. (2002)).

En cuanto a la incidencia de la discapacidad intelectual, según datos de la federación Plena Inclusión, que trabaja a nivel nacional con personas con discapacidad intelectual y del desarrollo (Plena Inclusión, 2015), se calcula que en España aproximadamente, un 1% de la sociedad tiene discapacidad intelectual

o del desarrollo. A finales de 2015, en España, 268.633 personas tenían discapacidad intelectual reconocida (9% de la población). Sin embargo, esta misma federación, calcula que el 70% de las personas con discapacidad intelectual que entran en la cárcel lo hacen sin que esa discapacidad haya sido diagnosticada, dato que alerta de que hay muchas personas que no son atendidas o diagnosticadas. Por otro lado, dividiendo el número de personas con discapacidad intelectual en rangos de edad se observa que:

- De 0 a 17 años: 48.434
- De 18 a 34 años: 74.672
- De 35 a 64 años: 122.967
- De 65 a 79 años: 17.223
- Con más de 80 años: 4.781



Gráfico 1: Número de personas con discapacidad intelectual en España. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Plena Inclusión, 2015

#### 4.2. Nuevas tecnologías. Potencial y situación actual

El mundo de las redes sociales es joven, pero no deja de crecer a un ritmo muy elevado, tanto que según un dato de la página de estadísticas Statista, en 2016, el número de usuarios de redes sociales era de 2,13 mil millones. Si nos centramos ahora en España, se presentan a continuación, algunos datos sacados de IAB Spain: el 85% de los internautas de entre 16 y 65 años, son usuarios de redes sociales (25.5 millones de usuarios). La población de España es de 45.862.876 habitantes, lo que quiere decir que más de la mitad de la población es usuaria en redes sociales. ¿Quién es esa otra mitad? Pues bien, ahí se pueden incluir a personas que no quieren usarlas, simplemente porque no están de acuerdo con ellas y piensan que son perjudiciales y las personas que tienen difícil acceso, ya sea por falta de recursos económicos o por dificultad para poder usarlas. Debido a esto surge una nueva forma de exclusión social que se agrava en colectivos ya sensibles al aislamiento social. Uno de estos colectivos es el de las personas con DI.

**El uso de redes sociales** dentro del colectivo de **personas con discapacidad intelectual es muy inferior a la media de usuarios en España** y algunos de los motivos por los que esto ocurre son: las redes sociales **no tienen una interfaz fácil de comprender** para ellos, lo que aumenta mucho la dificultad de uso; debido a su discapacidad hay quienes no saben leer y necesitarían una interfaz con más pictogramas y audios; no todos tienen un móvil o si lo tienen es tan antiguo que no se pueden descargar aplicaciones y, finalmente, quienes saben usar técnicamente la aplicación tienen problemas para usarla de forma correcta, ya que a día de hoy el uso de redes sociales e internet es algo que no se termina de unir a personas con discapacidad intelectual y es por ello que no reciben la formación adecuada para saber qué es lo que se puede y no se puede hacer al usar redes sociales.

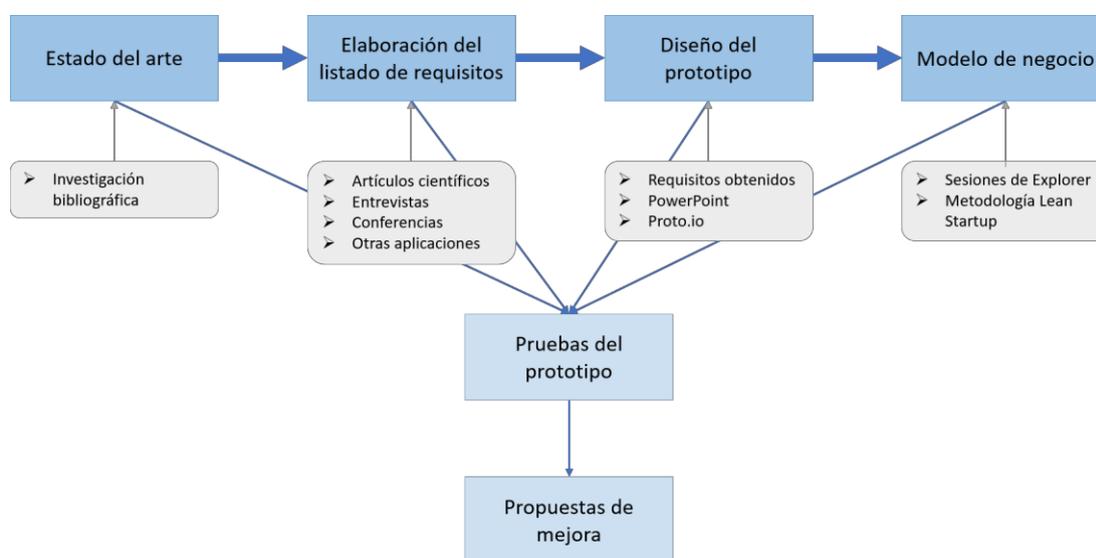
Sin embargo, cada vez más jóvenes y, algunos no tan jóvenes, con DI se interesan por participar en redes sociales, especialmente entre aquellos que tienen DI leve. Entre las redes que más utilizan se encuentra WhatsApp (muchos lo usan principalmente para hablar con las familias y avisar cuando están fuera), Facebook y, algunos menos usuarios en Instagram. Se pueden encontrar, aunque de forma más particular, personas que son muy activas en redes, como es el caso de una chica de Valencia que gestiona un blog llamado "letras de Vane García". Además, ya se pueden encontrar asociaciones en las que se imparten clases de informática y se les dan charlas sobre los peligros de Internet o los delitos que pueden cometer si, por ejemplo, comparten información privada de otra persona.

## 5. Materiales y métodos

Tal y como se ha descrito en el apartado de objetivos, el desarrollo de este proyecto se centra en 3 aspectos principales: la elaboración de un listado con los requisitos más importantes que debería cumplir una red social adaptada a las necesidades de personas con discapacidad intelectual, el diseño de un prototipo de red social y el desarrollo de un modelo de negocio con el que rentabilizar esta aplicación.

En los apartados siguientes se mostrará el proceso seguido para la obtención de cada uno de estos tres objetivos y en ellos se explica qué es lo que se va a conseguir, de dónde se consigue y cómo se ha hecho.

En el esquema está el procedimiento general seguido para el desarrollo del proyecto



Esquema 1: Procedimiento establecido para el desarrollo del proyecto. Elaboración propia

En **azul más fuerte**, se han marcado los principales **objetivos** del proyecto, además de la situación actual que es necesaria para contextualizar. De esta forma, se crea la línea temporal que se ha seguido para el desarrollo de este trabajo.

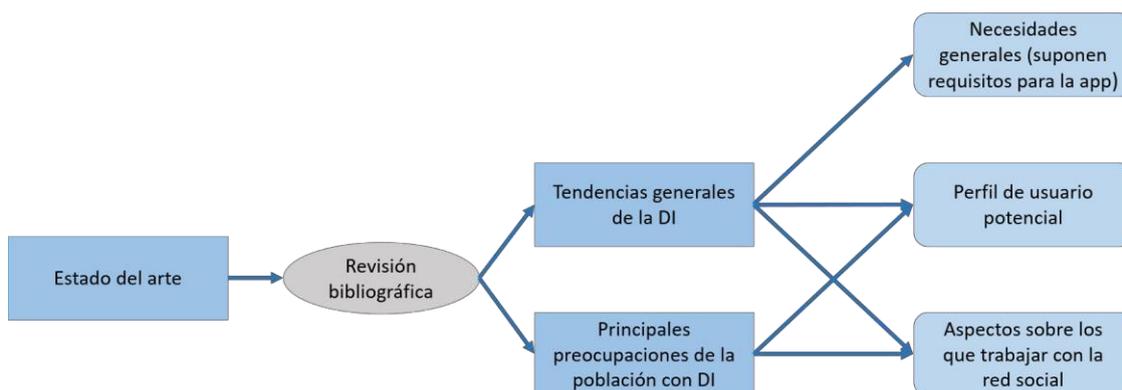
En **gris claro**, se muestran los principales **materiales y métodos** empleados para el alcance de dichos objetivos.

En **azul más claro**, se muestran los **pasos posteriores a la obtención del prototipo**, los cuales son la prueba de este y su mejora.

Es necesario explicar que, para las diferentes revisiones bibliográficas realizadas en este apartado, el criterio para la selección de los artículos ha sido el año de publicación (después del 2000), el idioma (en inglés o en español), el título y el resumen en el que se viese que la temática tratada era sobre necesidades de esta población en diferentes aspectos de su vida.

## 5.1. Estado del arte

El apartado de estado del arte consiste en una revisión bibliográfica sobre las tendencias generales de la discapacidad intelectual y las principales preocupaciones de esta población. Con este análisis se obtendrá el perfil de un usuario potencial de la aplicación y los principales aspectos sobre los que debe trabajar la red social dependiendo de esas preocupaciones de la población. Además, del análisis de las tendencias generales, se extraerán las primeras necesidades de la población con discapacidad que serán traducidas en requisitos para la red social. Este proceso se puede ver en la siguiente gráfica:



Esquema 2: Procedimiento seguido en el apartado de estado el arte. Elaboración propia

### 5.1.1. Tendencias generales de la discapacidad intelectual

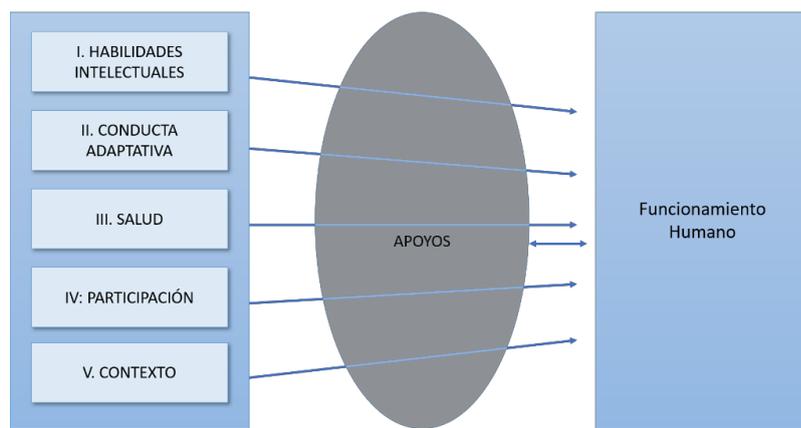
En este apartado, en primer lugar, se darán los principales constructos que marcan actualmente la forma de comprender qué es la discapacidad intelectual y qué conlleva, así como las pautas sobre cómo se debe tratar y trabajar con personas con discapacidad intelectual, lo cual será necesario para saber enfocar la aplicación. En segundo lugar, realizará una breve clasificación según la gravedad de la discapacidad.

Esto ayudará más tarde a definir cuál será el perfil del usuario objetivo de la aplicación y qué requisitos debe cumplir la aplicación para participar en la línea de trabajo actual.

En el análisis bibliográfico se han utilizado las siguientes fuentes: Tamarit, J., 2018; Folch-Mas, A. et al., 2017; Wehmeyer, M. et al., 2008 y Egea García, C. & Sarabia Sánchez, A. (2004).

De la síntesis de estas, se han extraído las principales ideas o constructos que marcan el desarrollo y la concepción actual de la discapacidad intelectual:

- La discapacidad intelectual no es una enfermedad, sino que puede definirse como un **meta-síndrome** (un conjunto de síndromes). Como dicen las actuales definiciones es una limitación no solo intelectual, sino en la interacción entre la persona y el entorno. Por tanto, no se debe tratar a estas personas como enfermos que tienen que convivir y sobrevivir a una enfermedad, sino que la discapacidad intelectual es una característica más en esas personas a la que no solo se deben adaptar ellas, sino el conjunto de toda la sociedad.
- La discapacidad intelectual no afecta solo al coeficiente intelectual (CI), por lo que, a la hora de diagnosticarla, no será válido solo hacer una prueba de CI. Se debe tratar desde un **enfoque multidisciplinar**. A continuación, se muestra una gráfica con el enfoque propuesto por la AAIDD, tal y como se muestra en Wehmeyer, M. et al., 2008, p. 11.



Esquema 3: Enfoque multidisciplinar de la discapacidad intelectual. Fuente: Wehmeyer, M. et al., 2008, p. 11.

En esta gráfica se puede ver las 5 dimensiones los cuales se deben tener en cuenta para el diagnóstico de la discapacidad intelectual

- **Habilidades intelectuales:** Comprende las acciones que se realizan mentalmente para comprender lo que ocurre y saber cómo se debe actuar
  - **Conducta adaptativa:** Son el conjunto de habilidades sociales que se van aprendiendo
  - **Salud:** “Estado de bienestar completo físico, mental y social, y no solamente la ausencia de enfermedad” (OMS, 2016).
  - **Participación:** Constituida por las diferentes actividades desarrolladas, así como la adopción de los distintos roles sociales.
  - **Contexto:** Son diferentes factores que forman las circunstancias de la vida de cada persona y que tienen influencia en ella.
- A lo largo de la historia se ha buscado la mejor manera de integrar a las personas con discapacidad intelectual en la sociedad. Han tenido lugar numerosos debates por la inclusión laboral, educativa... Pero lo que se ha visto actualmente, es que no sirve de nada preparar a las personas con discapacidad intelectual para que puedan desenvolverse en el entorno por ellas mismas, si una vez que se encuentran en ese entorno no van a contar con herramientas adecuadas a sus necesidades. Por tanto, no solo es importante **preparar a las personas con discapacidad** sino **también al resto de la sociedad** creando herramientas que puedan ser utilizadas por ellas para mejorar su desarrollo, autodeterminación y nivel de independencia. En esta línea se vuelve a hacer referencia a la gráfica 1 en la que se muestra como el hecho de que el funcionamiento humano, no depende sólo de esas dimensiones, sino también de los apoyos que reciba la persona. El funcionamiento lo componen todas las actividades vitales realizadas por una persona y es su limitación la que puede desembocar en la discapacidad.
  - En cuanto a la **terminología** empleada para hacer referencia a este colectivo, es necesario concienciar de que los términos son importantes y de que, aunque en ocasiones se utilicen términos caducos justificándolos por la no mala intención con la que se han empleado, esto debe dejar de ocurrir. Así, podemos escuchar a Javier Tamarit hablando acerca de las actitudes creadas por los **términos** y poniendo como ejemplos los numerosos términos empleados para definir a este colectivo que **hacen referencia a actitudes infantiles** (pese a que en ocasiones se esté hablando a una persona de 50 años) o a **falta de inteligencia**. Por otro lado, según Tamarit no es solo importante el término que se usa para crear estas actitudes, sino que a ese

término se le debe dar un contenido de forma que la interpretación de este quede clara y no se pueda ver de forma negativa.

- Otro aspecto importante en la terminología es la diferencia entre “**discapacitados**” y “**personas con discapacidad**”. Aunque podría pensarse que discapacitados es solo una forma de decir personas con discapacidad con menos palabras, se recomienda no utilizarlo debido a que a lo largo de la historia la discapacidad ha sido el eje sobre el que ha girado la vida de estas personas y eso es algo que se quiere cambiar. Por ello, se pasa de decir discapacitados (la discapacidad como característica fundamental y primera cosa que se conoce de esas personas) a persona con discapacidad (es una característica más de las personas, pero ni es la fundamental, ni está por encima de su condición de personas).
- Importancia de **pasar de la normalización a la integración**, es decir, de trabajar para que las características de vida de las personas con discapacidad intelectual sean tan buenas como las del resto de la sociedad aunque no participen del mismo modo en esta, ya que necesitan otras necesidades a trabajar para que puedan participar con total igualdad y derecho en las actividades cotidianas (el acceso a la educación ordinaria es un ejemplo) realizando las adaptaciones necesarias para hacer frente a esas necesidades especiales que requieren. En esta línea va la idea de pasar de “todo para ellas pero sin ellas a todo por ellas y con ellas”.
- Es importante **que se conozca qué es la discapacidad**, que se entienda como afecta a las personas para que así también se pueda entender cómo se deben tratar. Con esto lo que se pretende es eliminar ese pensamiento de que si no se habla no existe y si no existe no la tendrá nadie cercano. Claramente esto no funciona así y si queremos saber cómo se puede hacer que las personas con discapacidad estén integradas realmente en la sociedad, es muy importante que se conozcan las características de la discapacidad, cuáles son sus necesidades, así como educar para que no sea algo extraño y alejado, sino que esté asimilado e incluido en la sociedad. Finalmente, se hace referencia a ese dicho popular de ojos que no ven, corazón que no siente, es decir, que para que la sociedad sea sensible a las necesidades de este colectivo es necesario que lo conozca.

Por tanto, se trata de dar un paso hacia una sociedad en la que la inclusión sea una realidad y se pase de hacer acciones en favor de las personas con discapacidad, pero sin realmente haber contado con ellas para dicha acción, a dar herramientas a las personas con discapacidad para que sean ellas mismas las que puedan realizar cualquiera de las acciones y ser las protagonistas del cambio y de su vida.

Finalmente, dado que va a ser necesario para el desarrollo del proyecto, se ha hecho una clasificación de la discapacidad según su gravedad. Esta se ha hecho según el Manual diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM) (Psicoméd.net., n.d.) y, con información encontrada en Nubes de algodón (2013).

- **Discapacidad intelectual leve o límite:** Normalmente se incluyen a personas con un CI entre 50-55 y 70-75. Se ha puesto normalmente porque a la hora del diagnóstico también hay que evaluar las capacidades adaptativas, de forma que una persona con un CI entre 70 y 75 será diagnosticado solo si presenta un gran déficit en su conducta adaptativa. (Supone un 85% de los casos de personas con discapacidad intelectual).
- **Discapacidad intelectual moderada:** Aquellos con un CI entre 35-40 y 50-55. En estos casos la conducta adaptativa suele verse siempre afectada. (Supone un 10% de los casos de personas con discapacidad intelectual)

- **Discapacidad intelectual grave:** Aquellos con un CI entre 20-25 y 35-40 y supone el 3-4% de los casos.
- **Discapacidad intelectual profunda/pluridiscapacidad:** Aquellos con un CI menor al 20-25 y supone un 1-2% de los casos.
- **Discapacidad intelectual de gravedad no especificada**

Para el desarrollo de la aplicación, ha sido necesario escoger una parte de las personas con discapacidad intelectual, debido a la gran diversidad que existe dentro de esta población. Es por ello por lo que se ha decidido **enfocar la aplicación a personas con discapacidad intelectual leve o moderada**, ya que son los que más fácilmente podrían utilizar la aplicación. Sin embargo, la intención es que posteriormente pueda ir adaptándose a personas con discapacidad más grave, que muestran igualmente las carencias de las que se ha hablado ya.

En la siguiente tabla se muestran las principales conclusiones que se pueden extraer de este apartado sobre cómo se debe trabajar en desarrollar las diferentes ayudas que se destinen a la población con discapacidad intelectual.

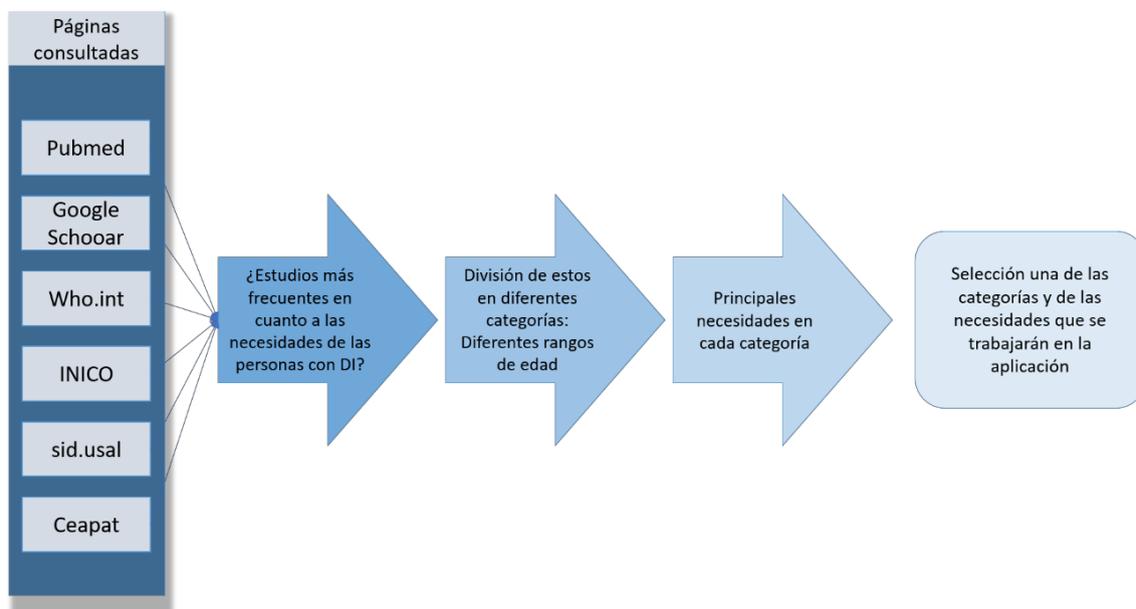
Características de la población con discapacidad intelectual	Población necesitada de mayor inclusión en las actividades cotidianas de la sociedad
	Población que quiere demostrar que ser diferente no quiere decir ser menos válido
	Población que busca tomar sus propias decisiones y ganar autonomía
	Necesidad de dar a conocer con normalidad que es la discapacidad intelectual entre toda la sociedad, cambiando así la forma de verla negativamente
	Grueso de población entre 18-65 años, es decir población adulta
	Debido a la poca población infantil y la creciente esperanza de vida, futura población envejecida
Requisitos de las herramientas a desarrollar	Herramientas diseñadas para población adulta adaptadas, pero no infantiles
	Herramientas que permitan que ellos tomen la decisión final sobre lo que hacen
	Herramientas que permitan realizar tareas cotidianas y que puedan llevar con ellos
	Herramientas que ayuden a dar a conocer la discapacidad intelectual sin prejuicios entre el resto de la sociedad
	Herramientas no solo para ellos, sino también para que la sociedad pueda estar adecuada a sus necesidades
	Herramientas que mejoren la inclusión y participación de esta población en la sociedad

Tabla 1: Necesidades generales de las personas con discapacidad intelectual y primeros requisitos de la red social. Fuente: Elaboración propia

### 5.1.2. Principales preocupaciones de la población con discapacidad intelectual.

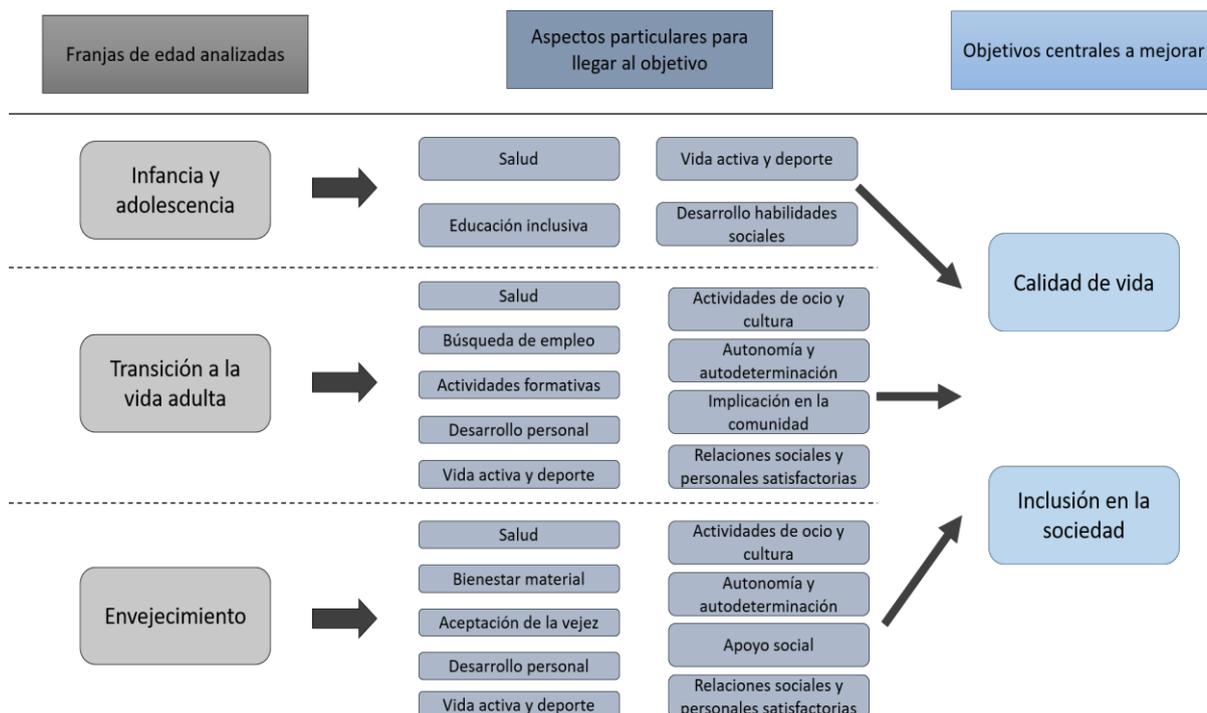
Una vez que conocemos cuál es la tendencia actual y la visión de la discapacidad intelectual de manera global, ya se tiene una primera idea sobre los requisitos generales que debería cumplir cualquier ayuda que se desarrolle para esta población. El siguiente paso, es conocer cuáles son los principales preocupaciones y problemas actuales que afectan a las personas con discapacidad intelectual y decidir sobre cuáles de ellos debe intervenir la aplicación a desarrollar.

Para la determinación de los aspectos que en los que se influirá con la aplicación se ha realizado un análisis de diferentes artículos bibliográficos, con el fin de conocer cuáles son las necesidades más relevantes y poder seleccionar aquellas que se tratarán de satisfacer de forma directa o indirecta mediante la aplicación. El proceso seguido se ha recogido en el esquema de abajo:



Esquema 4: Procedimiento para extraer las principales necesidades de las personas con discapacidad intelectual objetivo.  
Fuente: elaboración propia

En el siguiente esquema se muestra un breve resumen de este proceso:



Esquema 5: Resumen del proceso de extracción de las necesidades principales. Fuente: elaboración propia

En **color gris** se han marcado las principales **categorías** en las que se dividieron por tener diferencias en las necesidades. Se ha decidido establecer esta división, debido a que en los diferentes artículos encontrados se trataban necesidades, en muchos casos comunes, enmarcándolas en los diferentes momentos de la vida de una persona. Aunque las necesidades coincidan, el enfoque será distinto.

En **color azul grisáceo** se han establecido los diferentes **aspectos concretos** sobre los que se centran los artículos analizados. Como se puede observar en las diferentes categorías coinciden la salud, la vida activa y las relaciones sociales. Además, tanto para la transición a la vida adulta como para el envejecimiento coincide la necesidad de realizar actividades de ocio y culturales, de tener autonomía y poder de autodeterminación, tener estabilidad económica y sentirse que forman parte de una comunidad.

En **color azul** claro se han colocado cuáles son los **principales objetivos** que se persiguen alcanzar con la satisfacción de estas necesidades. Estos son: mejorar la calidad de vida y la inclusión de la sociedad (apoyo social), los cuales también están presentes en la población general, pero los cuales son dificultados debido a la discapacidad intelectual. De ahí que los apoyos que se desarrollan en la actualidad se enfoquen en estos.

Una vez realizado todo este análisis, es necesario seleccionar a qué **rango de edad se dirigirá** y qué **necesidades se pretenden satisfacer** con el uso de la aplicación. Debido a que como se ha visto en el esquema 5, la población con discapacidad intelectual es una población mayoritariamente adulta y a la gran cantidad de apoyos educativos que se están ya realizando, se descarta la infancia. Para elegir entre el proceso de paso a la vida adulta o el envejecimiento, se ha tenido en cuenta que se trata de una herramienta tecnológica que deben utilizar ellos de forma autónoma, por lo que, si se desarrollara para personas mayores, a las dificultades de aprendizaje de uso debidas a la edad habría que añadirle las debidas a la discapacidad intelectual. Además, en la población general, el público al que se dirigen

las redes sociales es un público joven. Por todo ello, se ha determinado que la población objetivo será **población adulta antes de llegar al envejecimiento** (en posteriores versiones se estudiarían posibles adaptaciones para personas mayores, ya que siguen teniendo necesidades similares).

De este modo, ya se sabe que las **necesidades** que se deben tener en cuenta son las que aparecen en la fila del medio en el esquema 5: **salud, empleo, formación, desarrollo personal, vida activa y deporte, actividades de ocio y cultura, autonomía y autodeterminación, implicación en la comunidad y relaciones sociales y personales satisfactorias.**

Teniendo en cuenta que la aplicación es una red social, se han dividido estas necesidades según se piensa que la aplicación debe afectarle de forma directa o indirecta.

Aspectos a los cuales se **afecta de forma indirecta** son: el empleo, la salud y formación.

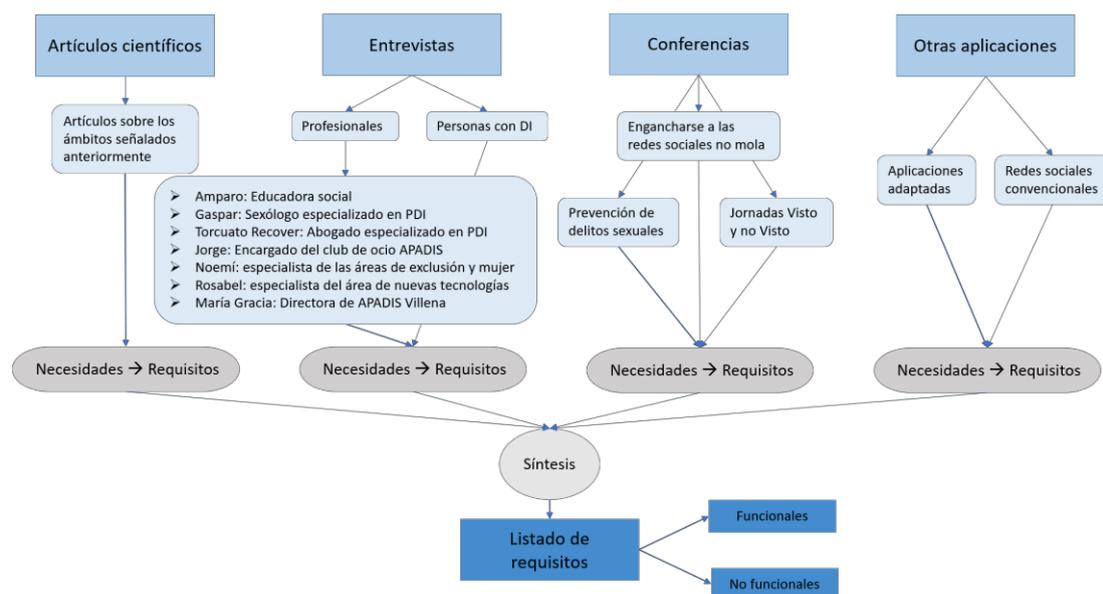
Aspectos a los cuales se **afectará de forma directa** son: vida activa y deporte, actividades de ocio y cultura, autonomía y autodeterminación, implicación en una comunidad y relaciones sociales y personales.

## 5.2. Determinación del listado de requisitos

Al llegar a este punto ya se puede saber cómo debe enfocarse la aplicación en cuanto a la forma de tratar la discapacidad y qué preocupaciones son más importantes para esta población de forma general. Puesto que el proyecto pretende desarrollar una aplicación móvil con la que ofrecer las ventajas de las redes sociales y las aplicaciones móviles al colectivo de personas con discapacidad intelectual, es necesario hacer un análisis sobre cuáles serían los requisitos principales que debe cubrir esta aplicación.

Para obtener esta lista de requisitos, los métodos empleados han sido cuatro: **análisis de diferentes estudios** donde se tratan los problemas actuales de las personas con discapacidad intelectual respecto a los aspectos seleccionados del apartado de principales preocupaciones, realización de diferentes **entrevistas** tanto a profesionales como a personas con discapacidad intelectual, **asistencia a diferentes conferencias** y jornadas sobre algunos de estos aspectos y **análisis de diferentes aplicaciones** ya existentes y que de diferentes formas afectan a estos aspectos que se buscan mejorar.

El siguiente esquema muestra la metodología que se ha empleado para la elaboración de los requisitos de la aplicación



Esquema 6: Métodos empleados para extraer las principales necesidades de las personas con discapacidad intelectual objetivo. Fuente: elaboración propia

En **azul más intenso** se ha mostrado el **resultado** obtenido en este apartado, el listado de requisitos el cual se divide en requisitos funcionales y no funcionales.

En **azul claro**, se muestran las diferentes **fuentes** de las cuales se ha extraído la información para la creación de dicho listado.

En **azul más claro**, se muestran las **subdivisiones** establecidas en cada una de las fuentes.

En **gris** se muestra el **proceso seguido** para la obtención del listado. Este ha sido, obtener las principales necesidades percibidas por las diferentes metodologías, proponer requisitos que las cubran y posteriormente, mediante la síntesis de estas obtener el listado definitivo de necesidades

Aunque la forma de obtener los requisitos ha sido la mostrada en el esquema superior, para la explicación del proceso de obtención se han dividido los requisitos no por la fuente de la que se obtienen sino por el aspecto con el que tienen relación. Por ello se ha establecido la siguiente división: según los aspectos con los que se relacionen dichos requisitos se encuentran aquellos derivados de aspectos que serán tratados en la aplicación de forma indirecta y los derivados de aspectos que serán tratados en la aplicación de forma directa. Por otro lado, se tienen los derivados de analizar el tipo de herramienta desarrollada (una red social) y por último los derivados del análisis de otras redes sociales.

### 5.2.1. Requisitos derivados de aspectos tratados de forma indirecta

Los siguientes aspectos se han denominado aspectos indirectos, debido a que no son el objetivo principal de la aplicación, sino que estos se verán afectados de forma positiva a través de un uso adecuado de la misma. Por ejemplo, promoviendo ocio de calidad, se podrán recoger mejoras en el deporte, la cultura o la salud.

Los aspectos indirectos que se han analizado para extraer requisitos que deberá cumplir la aplicación son el empleo, la salud, el deporte y la cultura. La forma de analizarlos ha sido a través de una revisión bibliográfica. Para cada aspecto, se ha expuesto, en primer lugar, cuál es la situación actual de las personas con discapacidad intelectual respecto al mismo, en segundo lugar, los principales problemas

a los que deben hacer frente y finalmente, de qué forma puede la aplicación hacer frente a estos problemas. Es necesario especificar que en este caso se tratan de requisitos no obligatorios, sino que supondrán un aporte de calidad a la aplicación.

#### 5.2.1.1. Empleo:

En la sociedad actual el empleo es uno de los medios más importantes para conseguir mayor inclusión social, así como mejorar la percepción de la calidad de vida (objetivos marcados en el esquema 5)). Para el total de la sociedad, el proceso de buscar un trabajo en el que nos sintamos cómodos y en el que tengamos cierta estabilidad es un proceso complicado. El mismo para las personas con discapacidad aún se complica más. Según la Encuesta sobre Discapacidades, Deficiencias y Estado de Salud, elaborada por el INE, el IMSERSO y la Fundación ONCE (Villa Fernández, N. (2003)), uno de los mayores problemas es la inactividad de las personas con discapacidad frente al empleo. La población aquí analizada está formada por las personas con algún tipo de discapacidad de entre 16-69, por ser las personas que estarán en edad laboral. En total se encuentran 1.337.708 personas en esta situación, de los cuales el 50.71% son hombres y el 49.28%, mujeres. De esta población estudiada, el 67.7% se declaró inactivo (sin trabajo y no está buscando activamente uno), frente al 32.3% que se declaró activo (trabajando o buscando activamente un trabajo).

Relación con la actividad	Hombres	Mujeres	Total
ACTIVOS	275.512	156.329	431.841
Trabajando	214.616	104.569	319.185
Parados	60.896	51.760	112.657
INACTIVOS	402.865	503.001	905.866
NO CONSTA	717	683	1.400
TOTAL	679.094	660.013	1.339.107

Tabla 2: Población activa y pasiva con diversidad funcional. Fuente: Encuesta sobre Discapacidades, Deficiencias y Estado de Salud

Agrupando ahora estos datos en un gráfico de porcentaje en el que se muestre que porcentaje de población está trabajando, parado o inactivo se puede observar:

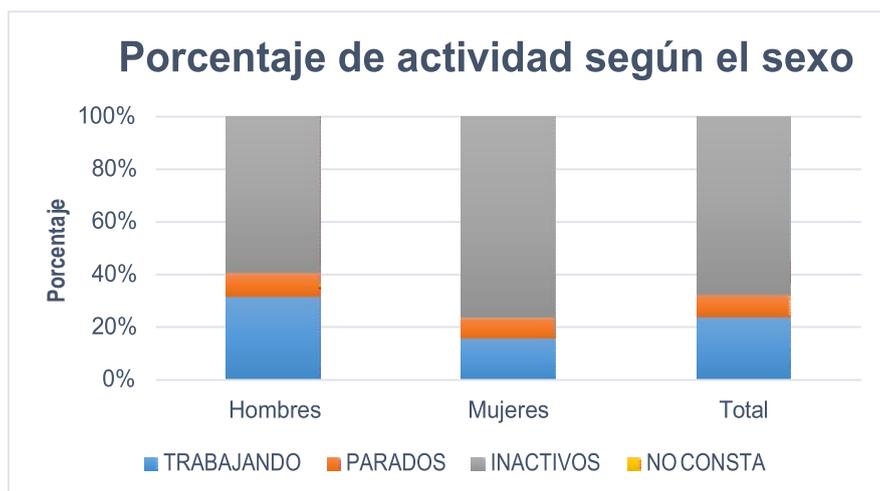


Gráfico 2: Población activa y pasiva con diversidad funcional. Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta sobre Discapacidades, Deficiencias y Estado de Salud

Tal y como se muestra en el gráfico superior, se trata de una población en la que se **supera el 60% de población inactiva**, agudizándose entre las mujeres para las cuales este porcentaje se agudiza llegando al 76% de población inactiva. El hecho de que la población inactiva sea tan grande nos ayuda a comprender la visión que esta población tiene sobre la dificultad de encontrar un trabajo. Se puede decir que se trata de una población que, por un lado, no tiene esperanzas de encontrar trabajo y directamente no lo está buscando o que por motivos de salud e incapacidad no pueden trabajar. En cuanto a las **diferencias entre las causas de la discapacidad el mismo artículo publica:**

Deficiencias	Activos			Inactivos	Total
	Trabajando	Parados	Total		
Deficiencias intelectuales	21.855	17.811	39.66	217.799	257.465
Deficiencias visuales	84.002	23.658	107.660	145.528	253.188
Deficiencias del oído	98.916	23.760	122.676	145.740	268.416
Deficiencias del lenguaje, habla y voz	3.656	886	4.542	11.518	16.060
Deficiencias osteoarticulares	102.834	44.177	147.011	343.435	490.446
Deficiencias del sistema nervioso	13.049	6.907	19.956	103.437	123.393
Deficiencias viscerales	13.299	5.711	19.010	96.065	115.075
Otras deficiencias	8.884	1.710	10.593	33.838	44.432
No consta	6.341	3.177	9.518	18.368	27.886
Total	352.836	127797	431.841	1115728	1.596.361

Tabla 3: Población activa y pasiva según la causa de la discapacidad. Fuente: Encuesta sobre Discapacidades, Deficiencias y Estado de Salud



Gráfico 3: Población activa y pasiva según la causa de la discapacidad. Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta sobre Discapacidades, Deficiencias y Estado de Salud

Tal y como se muestra en el gráfico superior, la población con discapacidad intelectual es la que mayor tasa de inactividad presenta dentro del conjunto de población con discapacidad llegando al 84,6% de población inactiva. Se debe a que mientras en otros tipos de discapacidad, las adaptaciones requeridas pueden ser más simples, para la adaptación de los puestos de trabajo a personas con discapacidad intelectual se requieren cambios profundos. Debido a esto, se decidió crear centros especiales de empleo para ellas o centros ocupacionales (Centros Especiales de Empleo). Sin embargo, con estos centros no se está respondiendo al objetivo de la integración social (Egido Gálvez, I. et al., 2009).

Los **obstáculos que dificultan la inserción en el trabajo**, según Villa Fernández, N. (2003) de estas personas son, principalmente:

- a. Nivel educativo y cualificación profesional por debajo del resto.
- b. Falta de motivación y poca información para mejorar su cualificación y buscar trabajo
- c. Prejuicios y mala actitud por parte de algunos de los empleadores y trabajadores de recursos humanos.
- d. Dificultades de cara a establecer su propio negocio.
- e. Dificultades de accesibilidad

Además, deben superar las siguientes barreras (Villa Fernández, N., 2003):

- **Barreras sociales:** suponen el rechazo por parte de la población al ser diferentes
- **Barreras del entorno físico:** suponen una limitación de movilidad y acceso
- **Barreras psicosociales:** generadas principalmente por el entorno, serían por ejemplo la sobreprotección por parte de la familia, la poca información y orientación recibidas o la desmotivación.
- **Barreras mentales:** generadas generalmente como resultado del resto de barreras suponen la autoexclusión.

La solución actual a esta situación de inactividad laboral va en dos líneas: Por un lado la **mejor formación para puestos de trabajo** y por el otro el **empleo con apoyo**, es decir estar con la persona en cada fase del trabajo: en la formación y preparación, la búsqueda activa, la adaptación del puesto de trabajo y durante el trabajo favoreciendo así que consiga un puesto de trabajo con unas condiciones lo más similares posibles a las del resto de la población, en cuanto a las características del empleo como a la remuneración económica.

Finalmente se debe responder a la pregunta sobre ¿cómo puede esta red social ayudar a mejorar la situación laboral? Pues bien, la aplicación no tiene como objetivo mejorar la formación de las personas o crear nuevos puestos de trabajo, pero sí que tiene como objetivo mejorar a autonomía y autodeterminación, así como la involucración del usuario en su entorno. Con esto se podrá ayudar a derribar las barreras mentales, el desánimo y la falta de motivación.

De este modo, queda claro que uno de los objetivos que, aunque indirectos, debe tener la aplicación es que debe favorecer que ellos **se sientan lo suficientemente preparados y seguros para dar el paso y buscar un empleo**, pasando así de ser población inactiva a activa. Por supuesto, también se deben incluir en la **sociedad** las herramientas necesarias para que **cuando ellos salgan a buscar trabajo haya trabajos adaptados a sus necesidades**.

#### 5.2.1.2. *Salud:*

Para el análisis del estado de salud de las personas con discapacidad intelectual se va a hacer referencia al estudio POMONA II ((Martínez-Leal et al., 2011)). En él se estudió una muestra de 111 personas con el objetivo de conocer el estado de salud de la población con discapacidad intelectual y compararla con la del resto de la población. De este modo se demostraron diferencias significativas. Por ejemplo, el número de epilepsias, psicosis, obesidad y déficits sensoriales era mayor entre la población con discapacidad, mientras que sorprendió la baja incidencia de dolencias como la diabetes, la hipertensión o la osteoartritis.

Lo que también se pudo demostrar es que las tasas de mortalidad en esta población incluso triplicaban a la población general, por lo que queda demostrado que las necesidades en cuanto a salud no son las mismas y que actualmente algunas de estas necesidades no están siendo cubiertas. Otro problema encontrado es la escasa participación de este colectivo en actividades de promoción de la salud.

De todo esto, se puede concluir que existen ciertas necesidades como: formación profesional específica para sanitarios que trabajen con estas personas, mayor promoción entre las personas de la importancia de llevar un estilo de vida que prevenga enfermedades y además aporte mayor calidad de vida. Uno de los grandes problemas está en la percepción de estas personas sobre su salud o sobre cómo mejorar su estado de salud. Así, se ha descubierto que, aunque las personas en **centros especializados** realizan **más actividades de prevención y promoción de salud**, el número de casos de **psicosis aumenta**. Además, las personas que viven en estos centros y no están integrados en la sociedad perciben que su **calidad de vida en el factor social es peor**.

Debido a esto, se puede decir que, en cuanto a la salud, es necesaria una educación en la que se enseñen métodos de promoción de la salud y prevención de enfermedades, pero, además, es necesario que se les prepare para que puedan ellos tomar la decisión de lo que realizan y sean responsables al igual que ocurre entre el resto de la población. Si se les obliga o se les tiene en centros donde esto no es una decisión sino una actividad programada que tienen que hacer, repercutirá en la visión que ellos tienen de su autonomía y por tanto de su calidad de vida. De aquí que es importante

también que las **herramientas que se desarrollen tengan en cuenta la promoción de hábitos y estilos de vida saludables y que ellos puedan ir aumentando su interés en este tema.**

Por otro lado, ya que una de las funciones de la red social será la promoción de diferentes actividades para que se emplee el tiempo libre en un ocio sano, se ha analizado como se vería afectada la salud por esta práctica. Si se piensa en cómo afecta el ocio a la misma, podría pensarse en la práctica de actividades deportivas como actividades de ocio, pero no es solamente en ese aspecto, sino que experimentar un **ocio positivo** aporta a la persona multitud de **recursos** que podrá emplear posteriormente en **situaciones de presión y estrés o en actividades rutinarias y aburridas, mejorando así su salud mental.** Además, tal y como muestra Cuenca Cabeza, M (Coordinador) (2006), los últimos avances en salud van hacia una medicina no tan invasiva, en la que solo se actúa cuando hay enfermedad, sino una que intervenga en los hábitos de las personas, incluso en sus actividades de ocio.

Coleman & Iso-Ahola (1993), establecen que la importancia del ocio en la prevención de la salud se produce por dos vías. Por un lado, el sentimiento de apoyo social favorecido por la participación en distintas actividades, la creación de relaciones interpersonales y el sentimiento de pertenencia a un grupo, por el otorgado, por el aumento de la autodeterminación, es decir, el sentir un mayor dominio sobre uno mismo.

#### 5.2.1.3. *Deporte*

El **deporte adaptado** consiste en la realización de diferentes prácticas deportivas por parte de la población con discapacidad. Supone un área de gran interés e importancia, ya que poder realizar algún deporte (más si es un deporte que resulte interesante para la persona), no es solo positivo por el hecho de estar haciendo una actividad física que contribuirá a la **salud** de la persona, sino que aporta numerosos **beneficios psicológicos** también. Por ejemplo, la aceptación de unas normas, la autosuperación, la abstracción de otros problemas durante la práctica del deporte, la normalización de la discapacidad al estar realizando una actividad que el resto de la población también realiza... Además, el hecho de que cualquier persona pueda realizar un deporte independientemente de si posee una deficiencia o no, constituye un paso importante en la integración social. Se puede dividir en deporte adaptado escolar, recreativo, terapéutico y competitivo. (Zucchi, D., 2001)

La situación a la que se enfrentan las personas con discapacidad intelectual frente al deporte ha ido mejorando en la última década, aunque aún sigue siendo **uno de los colectivos que menos desarrollo presenta en la práctica de actividades deportivas.** Por ejemplo, comparando con otras causas de deficiencias se ve que el colectivo de personas con discapacidad intelectual fue el último en participar en deportes paralímpicos y además participando en menor número de deportes (se mantiene hasta hoy en día). (Abellán Hernández, J. & Sáez-Gallego, N., 2013). Los deportes incluidos en la federación de deportes para discapacidad intelectual (INAS-FID) y con representación paralímpica son el baloncesto, atletismo, natación, tenis de mesa, fútbol y gimnasia deportiva.

Algunas de las razones de este escaso desarrollo son la dificultad que supone para personas con discapacidad intelectual la participación en deportes que requieran de rápidas tomas de decisiones o planificación de tácticas. Además, es una población que posee dificultades en el desarrollo de habilidades motrices. Tradicionalmente, ha sido vista como una población sedentaria, pero esto está cambiando y se deben establecer diferentes mecanismos que ayuden a la participación de esta población en diferentes deportes.

Una de las últimas tendencias en el desarrollo de deportes adaptados para personas con discapacidad intelectual es la realización de pruebas motrices relacionadas con un deporte, en lugar del deporte en

sí. De este modo, se favorece la participación de personas con mayor discapacidad intelectual de mayor gravedad. Por ejemplo, si el deporte es baloncesto, consistiría en el lanzamiento a canasta (Abellán Hernández, J. & Sáez-Gallego, N., 2013).

Finalmente, se plantea de qué forma podría **promoverse el deporte con una red social**. Puesto que no se trata de una aplicación deportiva, la forma para mejorar este aspecto sería con la publicación de actividades deportivas a las que puedan apuntarse dichas personas. Es por ello importante que con la aplicación se invite a las personas a salir de casa y perder el miedo a la realización de nuevas actividades.

#### 5.2.1.4. *Cultura*

El acceso a la cultura es **otro de los aspectos menos desarrollados** para personas con discapacidad intelectual puesto que no ha sido uno de los objetivos en el apoyo dado a esta población y ni siquiera se tenía por un aspecto de importancia. En los últimos años se ha visto la necesidad existente en este aspecto por lo que han comenzado a surgir diferentes propuestas (Ministerio de cultura & Ministerio de sanidad, política social e igualdad, 2011), como son la realización de visitas guiadas para ellos, la adaptación de libros y otros documentos de texto a lectura fácil, diferentes aplicaciones que ayuden a que puedan acudir de forma autónoma a museos o exposiciones y tengan acceso a una guía adaptada, obras de teatro adaptadas...

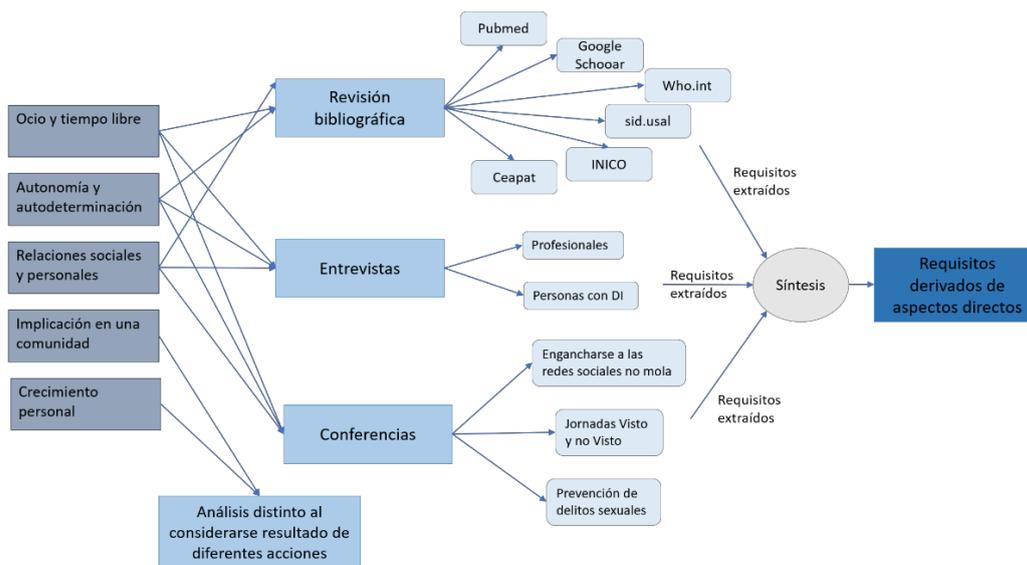
Es importante que ellos también participen en la creación de contenido cultural. Un ejemplo es la compañía de teatro de Blanca Marsillach en la que actúan personas con y sin discapacidad y han realizado una obra de teatro para personas con discapacidad.

La forma en la que la aplicación podría ayudar es mediante la **difusión de este tipo de prácticas**, así como mediante la creación de un grupo de personas interesadas en un mismo tema, lo que siempre ayuda a que se decidan a participar.

#### 5.2.2. *Requisitos derivados de aspectos tratados de forma directa*

Para cada uno de los aspectos determinados en el apartado de análisis de las principales preocupaciones y a los cuales se va a afectar de forma directa con el uso de la aplicación se ha realizado una investigación basada en revisión bibliográfica, entrevistas y conferencias obteniendo así que necesidades hay con respecto a dichos aspectos y como se debe realizar el desarrollo de la aplicación para que ayude a la satisfacción de las mismas.

El proceso seguido para la obtención de estos requisitos con cada uno de los aspectos es el siguiente:



Esquema 7: Procedimiento de obtención de requisitos derivados de aspectos que afecta directamente la app. Fuente: elaboración propia

\* Tanto las diferentes entrevistas como la asistencia a las conferencias han sido realizadas por María Espinosa y por Rosario Hernández de forma conjunta.

En color **azul grisáceo**, se han colocado los diferentes **aspectos** que serán afectados directamente mediante la aplicación y sobre los cuales se extraerán las necesidades percibidas y los requisitos que se deben cumplir. En esta ocasión dos de los aspectos que se consideran afectados de forma directa...

En color **azul claro**, se han colocado los diferentes **mecanismos** empleados para analizar las necesidades respecto a cada uno de los aspectos.

En color **azul muy claro**, se han colocado las **fuentes** de las que se ha extraído la información

En color **azul intenso**, se ha establecido el **resultado** de este proceso: los requisitos derivados de aspectos directos.

En cuanto a la revisión bibliográfica, se ha realizado de forma específica para cada uno de los aspectos. Aunque hay artículos que coinciden en más de un aspecto, la norma general ha sido encontrar artículos centrados en un solo aspecto. En cuanto a las entrevistas realizadas, hay que distinguir entre las personas con discapacidad intelectual y los profesionales. Las entrevistas a personas con discapacidad intelectual fueron genéricas en las que hubo preguntas relacionadas con cada uno de los aspectos y fueron realizadas a socios de la asociación APADIS de Villena, mientras que, en las entrevistas con los diferentes expertos, se trató uno o dos aspectos únicamente (algunas se podrían definir más como charlas que como entrevistas). Finalmente, en cuanto a las diferentes conferencias, estas han estado enfocadas en un aspecto principal, aunque se pudieron extraer conclusiones que afectan a otros aspectos. Es por ello por lo que, a continuación, se van a resumir el contenido de las entrevistas a los profesionales y de las conferencias asistidas para posteriormente poder hacer referencia a ellas cuando se esté analizando cada uno de los aspectos.

- **Entrevista a Amparo** (trabajadora social Tutora en un piso tutelado de la asociación APADIS de Villena.

Amparo, fue la educadora que propuso la creación de una aplicación que de forma segura ayudase a que las personas con discapacidad intelectual pudiesen conocer a otras personas y quedar con ellas,

satisfaciendo así las necesidades que ellos tienen de crear relaciones personales y mantener relaciones sexuales. Las diferentes conversaciones mantenidas con ella han tratado por tanto de los problemas en la realización de actividades de ocio y de la creación de relaciones personales afectivas. Las principales necesidades que ella considera necesarias suplir se han expuesto en los apartados de tiempo libre y ocio y de relaciones personales

#### □ **Entrevistas a personas con discapacidad intelectual:**

Se han entrevistado a 17 personas con discapacidad intelectual socias de la asociación APADIS de Villena. De estas la edad media era de 43 años y la distribución por sexo era 41.2% femenino frente al 58.8% del sexo masculino. A pesar de que no en todas las entrevistas se hicieron finalmente las mismas preguntas, sí que se había establecido un cuestionario inicial con preguntas que realizar. Estas fueron cambiándose en función de la persona entrevistada, aunque sí que se mantuvieron la mayoría de ellas.

Las preguntas preparadas son:

1. ¿Qué actividades haces en tu tiempo libre? ¿Cuáles son las que más te gustan?
2. ¿Puedes hacer las actividades que te gustan siempre que te apetece? ¿Por qué?
3. ¿Asistes a algún club de ocio? ¿Qué es lo que más y lo que menos te gusta?
4. ¿Realizas deporte con frecuencia? Si es sí, ¿con quién lo vas? Y si es no ¿por qué?
5. ¿Tienes móvil? ¿Para qué lo usas?
6. ¿Lo utilizas todos los días? ¿Cuántas horas?
7. ¿Te conectas a internet con normalidad?
8. ¿Utilizas o has utilizado alguna red social?
9. ¿En qué momentos del uso de la red social o del móvil has necesitado ayuda porque no sabías cómo funcionaba algo? ¿A quién has pedido ayuda?
10. ¿Qué es lo mejor para ti de las redes sociales? ¿Cuál es la que más usas?
11. ¿Has utilizado las redes sociales para conocer a gente nueva? ¿Y para mantener una relación amorosa?
12. ¿Sabes tus padres y tutores de la asociación que las utilizas?
13. ¿Qué te han dicho ellos sobre las redes sociales?
14. ¿Cuál ha sido tu experiencia con las redes sociales?

#### • **Entrevista a Torcuato Recover** (abogado y coordinador a nivel nacional de Plena Inclusión)

La conversación con Torcuato Recover fue mantenida por vía telefónica y el objetivo de esta era conocer las medidas de seguridad que él como abogado veía necesarias. En este caso la entrevista giró alrededor de los aspectos de seguridad principales para la aplicación

Fue una de las primeras conversaciones con profesionales que se realizaron y en ese momento la idea era principalmente la de proteger a los futuros usuarios de que cualquier persona, con buenas o malas intenciones, accediese a la aplicación y pudiese engañar a otros usuarios. Por lo tanto, se le preguntó su opinión acerca de establecer como obligatorio presentar el documento de delitos penales previamente al registro. Sin embargo, su visión era muy diferente, ya que, él actualmente contaba con más casos de denuncias a personas con discapacidad intelectual por acoso en redes sociales que, al contrario. Por ello, si se pedía tal documento, también habría personas con discapacidad intelectual que no podrían acceder al registro.

Para él lo más importante era: establecer las medidas necesarias para minimizar esos casos de posibles abusos, que la red social no fuese enfocada solo a conocer personas por internet para quedar de forma individual, sino que los invitase a conocer su entorno y poder quedar en pequeños grupos y no como requisito de la aplicación, pero sí como necesidad para un correcto uso de esta la educación del uso de redes sociales para esta población.

- **Entrevista a Gaspar** (sexólogo especializado en discapacidad intelectual en una asociación de Alicante)

En la entrevista con Gaspar, se trabajó especialmente qué herramientas podrían incluirse en la aplicación para mejorar y ayudar a desarrollar mejor las relaciones sociales y personales entre personas con discapacidad intelectual.

- **Entrevista a Raúl** (encargado del club de ocio APADIS en Villena)

El objetivo de esta entrevista era conocer cuál es el funcionamiento de un club de ocio y como se cubren las necesidades de la población respecto a este aspecto actualmente, así como los principales problemas que hay. Por último, se trató como podría integrarse una aplicación como la que se está desarrollando en un club de ocio o si era preferible que fuesen dos herramientas al margen.

Tras la entrevista se pudo saber que, en los clubs de ocio, cada socio paga una mensualidad y a continuación va siendo informado de las diferentes actividades que se organizan. El hecho de que las actividades sean organizadas por un club de ocio en el que el usuario es socio tiene como ventajas que en esas actividades ya hay un seguro contratado, que se tiene un tutor de la misma al que pedir ayuda en caso de que surja cualquier problema y que el trato es mucho más personal. Sin embargo, también se pudieron conocer ciertas carencias que se deberían solucionar con una aplicación como Safenjoy. Las carencias que resolver son: pocas actividades ofertadas debido a que es un grupo de personas limitado, lo que limita también el presupuesto; coincidir de forma habitual con las mismas personas, especialmente cuando es una actividad para la que se necesita un seguro a la cuál solo podrán acudir aquellas personas socios del club de ocio.

- **Entrevista a María Gracia** (directora de APADIS en Villena)

El objetivo de esta entrevista fue principalmente dar a conocer la aplicación que se estaba desarrollando y conocer su opinión acerca del papel que cree que deberían tener las asociaciones en la red social.

- **Entrevista a Rosabel** (encargada del área de nuevas tecnologías en Plena Inclusión CV)

Rosabel ha sido la persona mediante la cual se ha mantenido el contacto con Plena Inclusión y las diferentes conferencias realizadas. Además, se han mantenido diferentes conversaciones sobre las necesidades técnicas que debería tener la aplicación para que sea una red social adaptada y manejable por personas con discapacidad intelectual. En el apartado de requisitos derivados del tipo de herramienta se harán mención de los requisitos que se han podido extraer de estas conversaciones. Por otro lado, ha sido a ella a quien se le han ido mostrando los diferentes progresos de la aplicación.

- **Entrevista a Noemí** (encargada del área de exclusión y mujer en Plena Inclusión CV)

Noemí es otra de las trabajadoras de Plena Inclusión con la que se han mantenido diferentes conversaciones. Además, fue la encargada de organizar la sesión de prueba final del prototipo. Con ella, los temas centrales han sido ver que funciones se pueden añadir a la aplicación para favorecer

que los usuarios desarrollen planes y establezcan relaciones de forma normalizada y sin necesidad de una persona de apoyo. (el ocio no sea usar la app sino realizar los eventos)

- **Presentación de la guía “Engancharse a las redes sociales no mola”**

En la jornada Engancharse a las redes sociales no mola, dirigida a familiares y profesionales, se presentó una guía con el mismo nombre que ha sido editada por Plena Inclusión. La guía está escrita en lectura fácil y su principal objetivo es que las personas con discapacidad intelectual conozcan cuales son las buenas y malas prácticas que se pueden realizar con las redes sociales. Para ello, se hace uso de la simbología del semáforo y aparecen en rojo las malas prácticas, en naranja aquellas que no deben hacerse con mucha frecuencia y en verde las que son correctas. Al estar en lectura fácil, las pautas que se dan son fáciles de entender de forma que puedan claramente detectar en que situaciones se dan y cómo deberían actuar. Pero además de presentar la guía, durante la charla se compartieron diferentes opiniones y experiencias vividas por parte de los profesionales y tutores.

Un dato relevante de la jornada es que a pesar de estar principalmente pensada para que asistieran padres o tutores, solo asistieron cuatro familiares y los demás eran profesionales de diferentes asociaciones. Los padres y profesionales no tienen exactamente la misma visión, ya que para los padres prima la protección de sus hijos, mientras que para los educadores y tutores de las asociaciones prima más el aprendizaje y la autonomía (siempre de forma segura). Por ello, los problemas que veían los padres y profesionales no eran exactamente iguales. Estos problemas detectados serán expuestos posteriormente en los apartados del uso de redes sociales, autodeterminación, crecimiento personal y pertenencia a una comunidad

- **V edición de las Jornadas Visto y no Visto**

Otra sesión a la que se asistió fue a la V edición de las jornadas Visto y no visto de Plena Inclusión que iba enfocada a las redes sociales e Internet. A esta jornada acudieron unas 50 personas con discapacidad intelectual y durante la misma algunas de ellas contaron las experiencias que habían tenido con el uso de Internet y las redes sociales. EL objetivo de la sesión era precisamente compartir experiencias y poder conocer un poco más cómo hacer un uso adecuado de las redes sociales. Es necesario aclarar que las personas presentes en la jornada eran en un 95% usuarias de móvil y distintas redes sociales ya.

La primera parte de la jornada estuvo marcada por la experiencia de 6 personas. La segunda parte de la tarde fueron diferentes talleres en los que se trataba de mostrar qué era un buen uso y qué era un mal uso de las redes sociales mediante ejemplos y cortas escenas que interpretaban ellos mismos.

Los problemas detectados en esta jornada han sido relacionados con varios aspectos: relaciones sociales, uso de redes sociales, autonomía, crecimiento personal, pertenencia a una comunidad

- **Conferencia sobre la prevención de abusos sexuales, por Paula Peña (psicóloga)**

La conferencia iba dirigida a familias y a profesionales, por lo que lo que más se trataron fueron consejos prácticos dados por Paula Peña sobre cómo afrontar la educación sexual con niños y adolescentes. Por ejemplo, se dijo que los padres desde pequeños deben enseñarlos a ducharse solos y que ellos tomen conciencia de que hay partes que son íntimas y que si otra persona las toca deben decirlo porque eso está mal. Por otro lado, también hay que educarlos para que ellos respeten a los demás. Una de las cosas más importantes para Paula fue que no se tratasen siempre como niños y que puedan afrontar ellos sus responsabilidades y saber reconocer situaciones de riesgo.

A continuación, se muestra la investigación realizada respecto a los diferentes aspectos

### 5.2.2.1. Ocio y tiempo libre

- **Revisión bibliográfica**

En primer lugar, se explica la diferencia entre ocio y tiempo libre. Como se ha podido leer en la publicación de Badia Corbella, M. & Longo Araújo de Melo, E. (2009), la forma en la que el **tiempo libre** es **percibido** por las personas es diferente. Para algunas personas es algo **positivo** asociado a momentos en los que se realizan actividades relajantes o interesantes para la persona. Sin embargo, para otras es **negativo**, ya que es asociado con aburrimiento, estrés por no saber qué hacer o por tener una visión de que se está perdiendo el tiempo sin hacer nada útil. Por tanto, la percepción del tiempo libre es algo dinámico que cambia dependiendo del contexto y la persona.

Por otro lado, para la definición del **ocio**, todas las definiciones coinciden en una **actividad que se desea hacer y la cual se estaba esperando**. Es por ello, que lo importante no es tener mucho tiempo libre, sino el uso que se hace de este. Si se emplea en realizar actividades de ocio deseadas, contribuirá a crear sensaciones de libertad, motivación e incluso mejora de la autoestima. El ocio es un tiempo en el que la persona puede explorar, conocer sus potenciales y límites y crecer como persona.

Centrándose ahora en el colectivo de personas con discapacidad intelectual, debido a factores como la alta tasa de paro, según el Observatorio Estatal de la Discapacidad en 2015 la tasa de desempleo era del 44.8%, el **tiempo libre es muy elevado** (tasa de empleo del 15.5%). Además, si se estudia la oferta de actividades de ocio adecuadas, entendiendo que son actividades elegidas y de interés para la persona, se llega a la conclusión de que es notablemente inferior que para el resto de la población.

Dentro de la población general, emplear el tiempo libre en actividades que son interesantes para cada persona y hacerlo con amigos es algo que va desarrollándose durante el crecimiento de cada persona y son los padres los encargados de prevenirlos sobre los riesgos de determinadas actividades o de educar a sus hijos para que sean conocedores de que actividades son las que se pueden hacer y cuáles no. Por tanto, el proceso de crecimiento y la experimentación de nuevas experiencias es lo que permite que los niños y adolescentes comiencen a participar y realizar diferentes actividades, así como, conocer a diferentes personas en dichas actividades. Sin embargo, esto es algo más complicado para las personas con discapacidad intelectual, ya que debido a las dificultades que presentan en la interacción con su entorno este **proceso de experimentación se ve muy limitado** (Badia Corbella, M. & Longo Araújo de Melo, E. (2009)). Los **padres**, al verlos más indefensos y poco preparados, **no suelen permitir que hagan muchas cosas por su cuenta** y menos salir de casa hasta que son mayores (salen solos más tarde que la media de la población). Esto da lugar a un colectivo en el que las **actividades realizadas no son elegidas** sino determinadas por familiares o porque sea la actividad más adaptada a sus necesidades. Por tanto, las actividades de ocio y el empleo del tiempo libre se encuentran numerosas carencias. El principal problema está en que el **ocio no se ha visto siempre como algo importante** por lo que han existido otros asuntos de mayor interés que cubrir, y se ha ido abandonando la necesidad de proporcionar y ofrecer un ocio de calidad para ellos.

Actualmente, las personas con discapacidad intelectual tienen la posibilidad de inscribirse en diferentes asociaciones en las que acceder a diferentes servicios dependiendo de la gravedad de la discapacidad. En los centros de día, centros ocupacionales y centros residenciales, se realizan diferentes actividades que ayudan a su desarrollo personal, el crecimiento de la autonomía, la autogestión... a través de clases sobre cosas que pueden parecer triviales, higiene personal o tareas domésticas, pero que suponen una necesidad importante para este colectivo. Además, existen clubs de ocio, normalmente asociados a una asociación en los que se realiza la organización y gestión de las

actividades de ocio de sus socios. Sin embargo, si se presta atención en las actividades que realizan, aunque haya actividades lúdicas, la mayoría **no son actividades pensadas y elegidas** por ellos y que llevasen tiempo esperando, lo que **disminuye su interés, participación y percepción de estas como tiempo libre**.

Según el Inventario de Evaluación del Ocio en jóvenes y adultos con discapacidad intelectual (Badia Corbella, M. et al., 2011). En este documento se entrevistaron a 237 personas de España pertenecientes a diferentes asociaciones federadas en Plena Inclusión. Los resultados se dividieron en cuatro categorías: participación (actividades de ocio en las que participan), preferencia (si esas actividades eran las que les gustaban o no), interés (que actividades les interesaban, aunque no las hubiesen hecho) y barreras (actividades no realizadas por encontrar alguna de las barreras también analizadas en el documento). Los resultados llevan a la conclusión de que la participación es menor que entre la población general y, si tomamos este dato como referencia para el resto de categorías, se ve que la preferencia disminuye un poco, es decir, que no todas las actividades en las que participan son de su interés y que por otro lado, tanto el interés como las barreras son mayores, es decir, que hay más **actividades que no realizan y encuentran barreras para hacerlo pero en las que tienen interés**.

#### □ Entrevistas

En cuanto a las entrevistas realizadas a personas con discapacidad intelectual sobre a qué actividades dedicaban su tiempo libre se ha recurrido a las respuestas de las 4 primeras preguntas indicadas anteriormente. En cuanto a lo que hacen en su **tiempo libre** era principalmente acudir a la **asociación** y al **club de ocio** los fines de semana. Las actividades que nombraron eran organizadas por la asociación o el club de ocio. Respecto a si podían hacer cualquier actividad cuando quisiera hubo más diferencias, ya que los que vivían en casa de sus padres o en la residencia tenían más problemas por necesitar siempre acompañamiento, mientras que los que vivían en pisos tutelados, dijeron que, si no tenían nada que hacer sí que podían, aunque a veces no tenían dinero para ir o no había quien los acompañase, pero sí que tenían libertad para moverse por la ciudad.

Con relación al **club de ocio**, a él acudían las personas que no vivían en la residencia porque eran las que podían ir en fin de semana. Las personas que viven en residencia están más alejadas del centro de la ciudad y además en la residencia está el tiempo muy bien organizado para que puedan realizar diferentes actividades y no tengan grandes huecos de tiempo. Los que acudían al club de ocio dijeron que sí que les gustaba pero que **había veces que les daba pereza** ir porque ya sabían lo que iban a hacer y preferían quedarse en casa. Lo que más les gustaba cuando hacen **salidas** (sobre todo a la playa) y **encuentros** con otros grupos y asistir al **karaoke**.

Finalmente, en cuanto a la practica de algún **deporte**, solo una de las entrevistadas hacía deporte por su cuenta, mientras que el resto acudía cuando se organizaba un plan.

En cuanto a los profesionales, para la obtención de los requisitos de la aplicación relacionados con el ocio, se han tenido en cuenta la problemática planteada por Amparo y de Raúl.

Para Amparo, el **estado actual en el que está organizado el ocio** de estas personas **no satisface sus necesidades** e incluso crea tal desmotivación que puede favorecer el cese de la realización de las actividades de ocio que se programan, al **verlas como algo rutinario u obligatorio**. Los problemas que ella ve es que en su asociación las **personas** que acuden a las actividades ofertadas son **siempre las mismas (las de la asociación)** y los **planes también se suelen repetir** bastante, lo que termina en continuas quejas y **desmotivación** por parte de las personas de la asociación. Además, ha notado como pierden interés incluso en **reuniones entre asociaciones** debido a que **siempre son las mismas**

**asociaciones** y por tanto los mismos asistentes. En cuanto a la tipología de las actividades ofertadas, cree que sería bueno que se creasen **eventos grandes** a los que puedan acudir personas de cualquier asociación a la que le interese, por ejemplo, un día de campeonato de deportes, pero **principalmente** ve una gran carencia en los apoyos actuales para el **día a día** de estas personas, para las cuales si quieren **salir, tienen que hacerlo con personas de la asociación** y **no encuentran herramientas** que favorezcan **conocer a nuevas personas** de forma autónoma e independiente con las que poder crear relaciones sentimentales y satisfacer las diferentes necesidades afectivas y sexuales. Contó el caso de una de sus tuteladas que decidió darse de alta en diferentes **páginas de citas** en las que no ha dejado de encontrar a personas con intención de engañarla.

Por otro lado, para Raúl los principales problemas que dijo haber detectado son la **escasa participación en su club de ocio** (solo van cuando no tienen un plan mejor y en ocasiones quedarse en casa es un plan mejor), los pocos recursos con los que se cuenta para mejorar la oferta de planes (de la realización de las actividades se encargan voluntarios),

#### □ Conferencias

Aunque no se ha asistido a ninguna conferencia en la que se tratase el ocio como tema principal, en la conferencia “Engancharse a las redes sociales no mola”, si que se planteó el problema de que debido a la gran cantidad de tiempo libre del que dispone esta población y la escasa oferta de actividades de ocio adaptadas para ellos, **viesen en el uso de aplicaciones móviles una forma de emplear ese tiempo libre**. Esto lleva a problemas de **adicción** a los que este conjunto de población es especialmente sensible. Por lo tanto, se deberá tener en cuenta durante el desarrollo de la aplicación.

En cuanto a la jornada Visto y no Visto, se apreció como únicamente un **6% aprox. de los asistentes realizaban actividades de ocio con regularidad y elegidas por ellas**. Se resaltan, el caso de dos hermanos que participaban en un teatro, el de una chica escritora de un blog en internet y dos libros físicos y varias personas que dijeron ser aficionadas al deporte y apuntarse a las actividades que podían relacionadas con él. Es por ello, que se ve una gran carencia en la participación con normalidad en actividades de ocio, pero además se vio la limitación de información a la que se ven expuestos, ya que solo acceden a aquella que le llega de la asociación.

#### 5.2.2.2. *Relaciones personales y sexualidad*

##### • Revisión bibliográfica

Las personas con discapacidad intelectual, en cuanto a necesidades afectivo-sociales y sexuales, poseen exactamente las mismas que el resto de la sociedad y es igual de necesario que sean satisfechas para su desarrollo (Morentin Gutiérrez, R. et al., 2012). Sin embargo, para las personas con discapacidad intelectual el **sexo y las relaciones de pareja siempre han sido un imposible** o algo prohibido. La forma en que se veían las relaciones sexuales era como que formaban parte de la vida de un matrimonio o de una pareja y puesto que las personas con discapacidad intelectual **no se consideraban válidas para esto**, no merecía la pena preocuparse por el sexo. Además, debido a los actos impulsivos que en ocasiones tenían respecto al sexo, lo importante ha sido que tardase el máximo en despertarse el deseo sexual. Por parte de los familiares y de la sociedad en general, se temía tanto que por sus conductas impulsivas e irreflexivas pudiesen dañar a alguien o ser ellos dañados. Han sido tratados por tanto como eternos niños a los que no se les daba información sobre sexo pensando que si se le daba información podría despertarse antes esa necesidad de tener relaciones sexuales. Otras de las **creencias y mitos** que había sobre este tema son algunos como que

las personas con discapacidad no sienten dolor y no serían sensibles a posibles abusos, que tienen una alta tendencia a la promiscuidad, que su discapacidad también afecta a la capacidad de dar amor o que no se debe correr el riesgo de que engendren hijos con discapacidad.

No fue hasta los 80 cuando se comenzó a plantear la **necesidad de dar una educación sexual** a las personas con discapacidad intelectual y a pesar de ello actualmente no se han roto todos los prejuicios y mitos y sigue siendo un tema especialmente tabú en este ámbito.

Hoy en día, las personas con discapacidad intelectual tienen que enfrentarse a muchos más problemas para la satisfacción de estas. Por un lado, deben hacer frente a la **dificultad** que encuentran para llegar a **establecer con una persona un vínculo social**, a no ser que sea de su mismo entorno. Debido a esto su círculo de conocidos se ve muy reducido con respecto al resto de la sociedad. Además, en el caso de que se conozca a una persona nueva, **mantener ese vínculo** es complicado por las dificultades de desplazamiento que tendrá. Por otro lado, en cuanto a la creación de relaciones afectivas o amorosas suelen estar en ambientes donde no se les permite **descubrir nuevas experiencias** de forma autónoma por miedo y sobreprotección, y aún menos si se trata de establecer una relación. Se debe añadir que, suelen tener poco espacio para la intimidad, ya sea en casa de los padres o en residencias. Por todo esto, los **conocimientos propios, habilidades y experiencias en este aspecto son realmente muy limitadas**.

Este hecho provocado tanto por falta de apoyos, como por excesiva protección puede derivar en otros problemas de mayor gravedad, como es que debido a que las **necesidades afectivas no desaparecen**, pero tampoco se cubren, sean fácilmente engañados por cualquier persona que muestre interés por conocerlas, lo cual se agrava ante el hecho de que no tienen experiencias o habilidades para detectar dicho engaño

Al igual que pasa en la sociedad en general, en demasiadas ocasiones son los padres los que prefieren no sacar el tema, dejando así esta labor a los educadores. Sin embargo, esto no es una situación ideal, sino que debe ser en la familia el lugar en el que la persona comience a conocer con normalidad las relaciones afectivas y sexuales. En el artículo "Pautas para el desarrollo de programas eficaces de educación afectivo-sexual en personas con discapacidad intelectual" (Morentin, R. et al., 2006) se dan pautas sobre cómo debe establecerse un plan de educación sexual para personas con discapacidad intelectual. Las pautas aquí dadas son las siguientes:

1. Ser coherentes con la perspectiva actual de la discapacidad y asumir un enfoque positivo de la discapacidad.
  2. Intervención multifocal: trabajar con profesionales y familia.
  3. Planificación estructurada y sistemática
  4. Evaluación de nuestras intervenciones
- Entrevistas

En cuanto a las entrevistas realizadas a personas con discapacidad, esta se enfocó a si alguna vez se había usado una red social con ese fin. Respecto a esto, si que hubo una chica que la usaba a veces para conocer a personas con el fin de mantener relaciones sexuales. Del resto de entrevistado 7 mantenían una relación estable e incluso dos de ellas aspiraban a tener un día su propia casa. Sin embargo, se pudo apreciar como la forma de mantener una relación para ellos es algo diferente, por lo que será importante que no se aspire que con la aplicación se creen parejas comunes, sino **adaptarla a sus relaciones**.

En cuanto a las entrevistas con profesionales, se realizó la entrevista a Gaspar:

Algunos de los problemas que según él más importantes a tener en cuenta son los siguientes:

- **Desconocimiento de los diferentes vínculos** que se pueden crear entre personas, es decir, en para la gran mayoría de personas con discapacidad intelectual, no es algo sencillo distinguir si una persona que te habla de forma amable es ya tu amigo o un simple conocido. Esto se agrava cuando se trata de relaciones sentimentales.
- Compartir **datos personales con personas que no son sus amigas**. Cuando una persona con discapacidad vive en una residencia de una asociación o acude a esta con regularidad, se acostumbra a que por ella pasen multitud de personas diferentes (diferentes profesionales, voluntarios, personal de prácticas...). Con todas ellas crean rápidamente relaciones de confianza, lo cual no es malo. El problema llega cuando se encuentran fuera de ese círculo y toman como amigas a personas que realmente no conocen a penas.
- **No respetar la intimidad** de otras personas, por ejemplo, compartiendo información privada con otras personas con las que no debería. Aunque para la mayoría se trate de un acto natural y no hecho con malas intenciones, sí que supone un problema del que no son conscientes normalmente y puede llevarlos a situaciones delicadas.
- **Confusión de vínculos**, es decir, estas personas no distinguen con facilidad la diferencia entre una pareja y un amigo o un conocido. En ocasiones se producen situaciones tensas cuando uno de ellos cree que por hablar y ser amigo de otra persona, está ya automáticamente va a convertirse en supareja.
- **Elevada velocidad con la que cambian de sentimientos**, es decir, pasan rápidamente de estar 'enamorado' de una persona a 'enamorado' de otra. Igualmente, que enfadarse y desenfadarse.

Algunas de las **propuestas** surgidas tras la entrevista de Gaspar fueron:

- Que a través de la aplicación se **propongan pequeñas reuniones informales** donde puedan discutirse temas como la afectividad y las relaciones sociales junto a un experto, con la excusa además de que vas a ir con amigos y a conocer a más personas.
- Empezar el desarrollo de la aplicación centrándose en personas que ya saben más o menos utilizar el móvil, pero ir **poco a poco mejorándola y adaptándola para personas con una discapacidad mayor** que son las que más necesitadas están.
- Poner algunos **mensajes sobre el buen uso de la red social** durante su uso para recordárselo a los usuarios.

#### □ **Conferencias**

Para conocer más sobre este aspecto se acudió a la conferencia sobre **prevención de abusos sexuales**. En ella se pudo observar como en las familias sigue siendo un tema tabú, incluso más de lo que es con hijos sin discapacidad intelectual. En este aspecto, se vio que **no se les da una educación sobre las relaciones afectivas y mucho menos sobre una relación de pareja**. Pese a saber que tienen necesidades sexuales, la mayoría de los familiares presentes reconocieron no haberse preocupado por como las satisfacían. Se pudieron ver **carencias desde la infancia** y es que si ya para un niño sin discapacidad supone una complicación conocer porqué los aparatos sexuales son íntimos, para las personas con discapacidad intelectual, esto es mucho más complejo y si no se realizan esfuerzos para que se entienda, se llega a situaciones en las que como adultos siguen sin entenderlo y no entienden tampoco porque no se pueden ver las partes íntimas de otras personas. Finalmente, se trabajó la forma

en la que se debe **hablar** de este tema, **sin caer en tratarlos de forma infantil**, sino como a personas adultas y responsables de las decisiones que toman

Por todo ello, se vio los problemas derivados de la inexistencia de una educación emocional y sexual que derivan no solo en **no estar preparados para evitar casos de acoso**, sino que puede ayudar a que ellos sean los acosadores al no entender el porqué de los límites que de pequeños no tenían y al crecer le han sido impuestos. Por último, hay que resaltar que, aunque no acaben en casos de acoso, se dan problemas por la cantidad de relaciones infructuosas por las que pasan al no saber llevar dichas relaciones.

### 5.2.2.3. *Autodeterminación y vida independiente*

- **Revisión bibliográfica**

La autodeterminación está constituida por todas las acciones y herramientas que se necesitan para ser uno mismo el que toma las decisiones ante las diferentes ocurrencias experimentadas en la vida y no necesitar más influencias externas de las necesarias (Peralta López, F. & Arellano Torres, A., 2014). Actualmente es uno de los grandes **focos de investigación** relacionados con la discapacidad intelectual debido a que supone una mejoría en la percepción de la calidad de vida para la persona. Por otra parte, cada vez más instituciones tienen entre sus objetivos aportar los apoyos necesarios a la persona para que pueda alcanzarla al máximo posible. Se relaciona también con la plena ciudadanía (Verdugo, n.d.).

El hecho de que las actividades encargadas a las personas con discapacidad intelectual sean normalmente **actividades mecánicas y repetitivas constituye negativamente** al desarrollo de la autonomía, al tratarse de acciones en las que solo tienen que seguir unas pautas dadas desde fuera. Por otro lado, en Mojica Jamaica, D. et al. (2017) se expone como otro problema la victimización de la discapacidad que acaba subestimando las capacidades que poseen estas personas.

Al igual que pasaba con la construcción de relaciones afectivas, la **sobreprotección** de casa y la falta de exposición a situaciones nuevas y desconocidas dificultan que la persona explore sus capacidades y desarrolle habilidades en la toma de decisiones que luego le serían útiles en otros aspectos de su vida. A esto hay que añadir la **falta de oportunidades** para tomar decisiones o hacer cosas por ellos mismos con la que han crecido.

Finalmente, otra de las situaciones necesitadas de un cambio es la participación de la persona en la sociedad, de forma que también pueda decidir sobre sus derechos y no se limite a adoptar las medidas tomadas por otros sobre ellos.

- **Entrevistas**

En cuanto a las entrevistas realizadas a **personas con discapacidad intelectual**, la autonomía y vida independiente era uno de sus objetivos en este momento. La palabra que empleaban era **autogestores**. La mayoría de las personas entrevistadas vivían compartiendo un piso tutelado, lo cuál ya es uno de los logros que los más jóvenes anhelaban. Una de las chicas entrevistadas aspiraba a conseguir un trabajo con el que poder mantener su propia casa junto a su pareja, sin duda un objetivo de lo más común entre los jóvenes en la actualidad.

En las diferentes entrevistas con los **profesionales** no se trató como tema principal de la conversación, pero era sin duda uno de los aspectos importantes para ellos. DE este modo, con Noemí se habló sobre la importancia de que sean ellos los que se registren en la aplicación, que pongan los datos conscientes o que se gestionen el tiempo de uso de la aplicación. Con estas ideas de Noemí coinciden el resto de las profesionales con los que se ha podido hablar, según los cuales para ayudar a estas personas se

debe **dar apoyo o aconsejarles** en determinados aspectos, pero **nunca tomar una decisión por ellos**, ya que, aunque, se ve como una protección a la persona, es realmente perjudicial para ella, que no tendrá habilidades para la toma de decisiones.

Por otro lado, tanto Amparo como Rosabel y Noemí coincidieron en el problema que supone el excesivo esfuerzo por protegerlos que tienen las familias en muchas ocasiones. Esto hace que no estén preparados para nuevas situaciones por lo que no sepan cómo enfrentarse a ellas. Además, en la mayoría de las ocasiones lleva a que se realicen actividades ocultas a la familia.

Otro de los aspectos en los que coincidieron fue que para la población con discapacidad intelectual límite supone un gran paso hacia la inclusión en la sociedad.

#### □ Conferencias

No se ha asistido a ninguna conferencia en la que se tratase ese aspecto como tema principal. Sin embargo, se ha observado como es uno de los aspectos en los que los diferentes expertos encargados de las conferencias hacían mucho hincapié. La línea que se está trabajando ahora es **dar apoyos para que elijan la mejor opción**, pero nunca tomar esa opción por ellos, ya que al igual que cualquier persona, será fallando como aprenda. Por tanto, un problema visto era la sobreprotección, las escasas actividades realizada de forma independiente y las aún más escasas actividades realizadas de forma independiente y con permiso paterno.

Se va a hacer ahora referencia a una actividad desarrollada en la jornada Visto y no Visto, en la que era necesario que cada persona apostara una postura concreta como si se hubiese congelado el tiempo y se pudo observar como la acción de ejemplo del monitor ya condicionaba las posturas de la mayoría de ellos que se limitaron a imitar dicha postura. Es un ejemplo simple, con el que se demuestra que es un problema decirles que tienen que hacer en cada ocasión e incluso cómo hacerlo, ya que luego no estarán preparados para esta toma de decisión rápida en ocasiones donde sea necesaria

#### 5.2.2.4. *Implicación en una comunidad*

En cuanto a la implicación de una comunidad, se ha decidido no establecer la división anterior al considerarse que no se trata de un aspecto individual y medible, sino que es el resultado de un conjunto de aspectos. Aún así para la extracción de los diferentes problemas relacionados con este aspecto se ha realizado una síntesis de los diferentes artículos o conversaciones en las han sido apreciados.

La implicación en una comunidad es uno de los **aspectos sociales más básicos del ser humano**, y es que, “el ser humano es un ser social”. Por tanto, uno de los indicadores de calidad de vida y, en personas con discapacidad, de integración en la sociedad es como se percibe o se ve esa persona dentro de la comunidad que le rodea. Sin embargo, esto no quiere decir físicamente, ya que podría pensarse que las personas con discapacidad intelectual siempre estarían implicadas en una comunidad, aunque esta fuese su asociación. Pero no es solo físico, sino que es necesario que la persona **sienta que esa comunidad lo acoge**, lo **escucha** y le **da espacio** para que pueda participar en las distintas decisiones y acciones que se hacen en ella. Este es de los aspectos que se complican para las personas con discapacidad intelectual, y es que, si no hay autonomía y capacidad de toma de decisiones, difícilmente se podrá participar de la evolución y crecimiento de una comunidad plenamente.

Por otro lado, debido a las **carencias afectivas y sociales** que actualmente presentan las personas con discapacidad intelectual es fácil encontrar situaciones en las que solo por estar en compañía de una persona o de un grupo se soportan burlas y situaciones de abuso que no deberían soportarse.

#### 5.2.2.5. *Crecimiento personal*

En este aspecto al igual que en la implicación en una comunidad, se ha realizado un análisis general. El crecimiento personal supone el conjunto de **acciones que determinarán la evolución de la persona** y lo llevarán a ser de una u otra manera. Podría pensarse como una suma de características y habilidades que las personas van adquiriendo a lo largo de su vida. Es importante que estas habilidades lo acerquen a sus objetivos de vida, hacia la persona la cuál quieren ser. En las personas con discapacidad intelectual está limitado por factores expuestos en aspectos anteriores, como la **escasa oportunidad de tomar decisiones** y experimentar nuevas vivencias o la **poca participación** que tienen en el conjunto de la sociedad e incluso, en ocasiones, en decisiones que lo afectan a él de forma directa pero que son tomadas por sus familiares. Es por ello que para mejorar este aspecto lo importante, es mejorar el conjunto de aspectos anteriores que llevarán a la persona a ser consciente de lo que significan sus acciones y poder tomar la decisión de realizarlas o no, así como de luchar por cambiar algún aspecto con el que no esté de acuerdo.

#### 5.2.3. **Requisitos derivados del tipo de herramienta empleada: red social**

Para la elaboración de los requisitos derivados de usar una red social como herramienta de ayuda a las personas con discapacidad intelectual, se ha seguido el mismo proceso que el empleado en los diferentes aspectos a mejorar.

- **Análisis bibliográfico:**

Para este aspecto se hizo uso de la investigación expuesta en antecedentes, por lo que no se ve necesario añadir más información de estudios relacionados con el uso de redes sociales por parte de este colectivo.

- **Entrevistas**

Con respecto a las personas con discapacidad intelectual, excepto uno, todos los entrevistados dijeron ser usuarios en **WhatsApp**, aunque no todos la utilizaban con la misma frecuencia. En las entrevistas no se expusieron situaciones en la que lo hubieran pasado mal con el uso de una red social, pero sí que se percibió que **apenas utilizaban una pequeña parte de las funcionalidades** de estas (mejor entonces simplificar). La mayoría tenían **acceso a internet** y más del 50% estaban registrados en Facebook. Aunque dijeron no haber establecido amistad duradera con personas conocidas en ellas.

En cuanto a los profesionales, para Amparo lo más peligroso era la falta de confianza que le dan las personas que hablan con ellos, ya que se ha enfrentado a más de una situación de abuso o engaño hacia una de sus tuteladas.

Para el resto de los profesionales **podían ser una buena herramienta, pero no como se estaban utilizando en la actualidad, ya que no dejaban de aparecer problemas**

- **Conferencias**

En la conferencia sobre la guía de uso de redes sociales, los problemas percibidos por padres y profesionales tenían relación con la falta de conocimiento y de información que hay entre las personas con discapacidad intelectual sobre las redes sociales:

- Suben **excesivos datos personales** a las redes, sin tener en cuenta que una vez que pones un dato en Internet ya no puedes borrarlo.
- A la hora de **publicar o compartir fotos**, tampoco piensan que una vez que se envía una foto pierden el control de que se hará con la foto.
- Le dan **gran importancia** a lo que pasa en las redes sociales.
- **No saben limitar el tiempo de uso** del móvil.
- **No distinguen entre un amigo y una persona que acaban de conocer** en Internet. Por lo que en ocasiones confían en personas que no deberían.
- Derivado del problema anterior, en ocasiones son ellos los que **toman esta confianza sin que se la hayan dado**, es decir, piensan que por que una persona les hable significa que ya son amigos o incluso más que amigos. De esto surgen problemas como:
  - **Enviar fotos íntimas** a personas que no se las han pedido (hay bastantes casos de denuncia por esto).
  - **Conductas de excesivo control** a una persona que apenas conocen
- Las redes sociales **no son fáciles de entender de forma intuitiva**. “Ya para muchas personas sin discapacidad mayores de 35 son difíciles de manejar” según Noemi, trabajadora en Plena Inclusión.
- **No dejan claro que se va a hacer con la información dada en el registro**. Una de las personas que fue era trabajadora en Proyecto Hombre en el área de adicciones al móvil y para ella uno de los grandes problemas es lo fácil que es conseguir información de las personas mediante el registro en las aplicaciones móviles.

En cuanto a las diferencias entre las familias y los profesionales, se aprecia:

- Para las **familias** las redes sociales y el teléfono móvil **suponen un riesgo en muchos casos innecesario**. No los ven preparados para que las puedan usar y los ven demasiado indefensos y desprotegidos. En estas situaciones se suma el **deseo de proteger** de cualquier padre al miedo de que al ser personas con discapacidad intelectual corran aún más riesgos. Hay familias en las que el WhatsApp si se usa mucho, pero en general el resto de las redes sociales no son vista como algo adecuado para sus hijos. Hay excepciones como las de los padres presentes en la charla, los cuáles ven que las redes sociales pueden ser ventajosas para sus hijos, ya que a través de la red ellos no se sienten diferentes al resto de usuarios a causa de su discapacidad y además les permite hacer una vida más normal y crear más amistades
- Para los **profesionales**, creen que sería necesaria **más atención en casa a las redes sociales**, porque la solución para ellos no está en cerrar los ojos y prohibir su uso, sino que está en dar el apoyo suficiente para que esto deje de ser un problema. Como norma general, son mucho más receptivos a su uso y a nuevas propuestas para mejorarlo.

#### 5.2.4. Requisitos derivados del análisis de otras redes sociales

Entre las aplicaciones analizadas tenemos que distinguir, las aplicaciones específicamente desarrolladas para personas con discapacidad intelectual y aquellas convencionales que también son usadas por este colectivo. De esta forma, una vez que se hayan analizado, se podrán conocer las ventajas e inconvenientes de cada aplicación y aprender de ellas potenciando las ventajas y evitando caer en los inconvenientes.

##### 5.2.4.1. Redes sociales convencionales

En el trabajo se entiende por redes sociales convencionales aquellas que están desarrolladas para ser usadas por la población general. De ellas se analizarán aquellas de mayor impacto en la sociedad. Los datos utilizados en la investigación sobre las redes sociales convencionales provienen de la fuente Statista.

Según esta fuente, las redes sociales con mayor número de usuarios activos en 2018 son las siguientes:

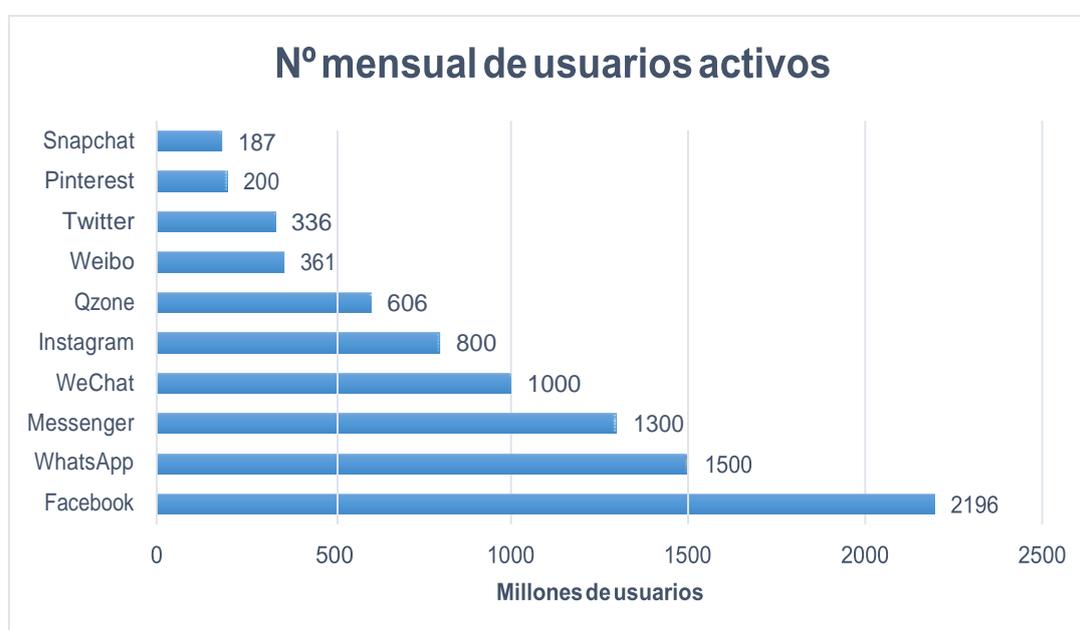


Gráfico 4: Redes sociales con más usuarios. Fuente Statista

A continuación, se analizarán las tres redes sociales más usadas por los usuarios con discapacidad intelectual según la sesión "Visto y no visto" de Plena Inclusión CV:

-  **WhatsApp:**

WhatsApp es una aplicación de mensajería móvil, mediante la cual los usuarios pueden **compartir mensajes, audios y diferentes tipos de archivos tales como fotos, vídeos, documentos pdf**, etc. Es posible también compartir la ubicación de la persona y la creación de grupos por parte de un usuario que recibe el nombre de administrador. Por otro lado, existe la posibilidad de realizar llamadas y vídeo llamadas, así como la de compartir historias (una imagen o vídeo que aparecerá durante 24 horas en el tablón de historias de tus contactos, los cuales pueden responderte a la misma) con tus amigos.

En 2018, ha alcanzado los 1500 millones de usuarios, siendo así la segunda red social con mayor número de usuarios activos mensuales.

En cuanto al uso por parte de personas con discapacidad intelectual, a través de las diferentes encuestas realizadas (100% de los encuestados lo utilizaban) y de las jornadas en las que se ha participado, se ha podido comprobar que WhatsApp es la red social más usada por personas con discapacidad intelectual.

Las ventajas e inconvenientes que ellos han encontrado en el uso de esta aplicación son las que aparecen en la tabla siguiente:

Ventajas	Ponerse en contacto con familiares cuando están fuera de casa
	Crear grupos de la asociación donde avisar de actividades y planes improvisados, así como compartir fotos y vídeos en dichos grupos.
	Hablar con gente que han conocido fuera de la asociación y que no vive en la misma ciudad
	Enterarse rápido de lo que ha ocurrido y no tener que esperar para ver a una persona que se lo cuente
	Es muy fácil comunicarse mediante audios para las personas que no saben leer ni escribir o que tienen dificultades para hacerlo
Desventajas	Que te controlen el WhatsApp tu pareja o tus padres
	El envío de fotos íntimas sin permiso (que te envíen una a ti sin que la hayas pedido o que envíen una tuya sin tu permiso)
	Que te metan en grupos de WhatsApp donde no quieres estar y por mucho que te salgas te sigan metiendo en el grupo
	Que utilicen los grupos de WhatsApp para dejarte en evidencia delante de personas que te importan

*Tabla 4: Ventajas y desventajas de WhatsApp. Fuente: elaboración propia*

Por otra parte, WhatsApp es también usado por los trabajadores y voluntarios de las asociaciones para organizar e informar de las actividades o jornadas que se van a realizar y así poder organizarlo de una forma más sencilla.

Un ejemplo de este uso está en la asociación Astor de Madrid, la cual antes de WhatsApp ya utilizaba grupos en Yahoo para organizar actividades junto a otras asociaciones de Madrid. Cuando se contactó con esta asociación para conocer su experiencia en la organización de actividades entre asociaciones, esta informó de que en la actualidad se seguía haciendo a través de grupos de WhatsApp.

-  **Facebook:**

Facebook es una red social que fue lanzada en 2004 y desde entonces ha estado creciendo hasta llegar a los 2196 millones de usuarios activos mensuales en el mundo.

Las funciones principales de esta aplicación son:

- **Perfil:** Aparece la información de cada usuario (datos personales, fotos, vídeos, páginas que le gustan, actividad más reciente...)
- **Chat:** Permite la comunicación entre dos usuarios o entre varios si se crea un grupo de chat. Para usarlo en el móvil hay que descargarse la aplicación de chat de Facebook
- **Lista de amigos:** Cada usuario tiene los amigos que él considere, de forma que pueda establecer condiciones de seguridad como que su información solo sea accesible a sus amigos, por ejemplo.
- **Historias:** Las historias se han añadido recientemente y permiten que cada usuario suba una imagen o vídeo que aparecerá durante 24 horas en el tablón de sus amigos
- **Grupos y páginas:** Se puede crear un grupo en el que por ejemplo se trate un tema concreto, por ejemplo, personas de la misma carrera o del mismo pueblo. Las páginas sirven para mostrar la actividad de una empresa, una persona famosa... Para seguir una página no hay que ser su amigo, sino simplemente darle a me gusta para que aparezca su actividad en tu tablón.
- **Botones Me gusta, Me encanta, Me divierte...:** Permite valorar cada publicación de las que aparecen en el tablón.

Con todos estos servicios, Facebook permite una **gran interacción** entre amigos y la posibilidad de unirte a páginas o grupos o seguir a personas famosas y así poder seguir su actividad.

En cuanto a su uso por parte de **personas con discapacidad intelectual**, **no** se han encontrado **estadísticas**. De las investigaciones realizadas, se ha visto que el número de personas con discapacidad intelectual que utilizan móvil y redes sociales es muy inferior al de la población en general, sin embargo, de la participación en la sesión "Visto y ni visto" dirigida por Plena Inclusión CV, se puede decir que, de las cerca de 50 personas con discapacidad intelectual, usuarias de un teléfono móvil, que estuvieron presentes,  $\frac{3}{4}$  de ellos eran usuarios de Facebook. Por tanto, es también una de las redes sociales importantes para este colectivo. Por otro lado, en Facebook hay también mucha actividad en páginas sobre discapacidad intelectual. De este modo, es posible encontrar páginas propias de asociaciones o centros de ocio, páginas donde se comparten experiencias de personas con discapacidad intelectual, páginas de actividades y productos adaptados a personas con discapacidad intelectual, etc.

-  **Instagram:**

Instagram es una red social, propiedad de Facebook, que permite **compartir fotos y vídeos con amigos o de forma pública**. Permite la posibilidad de interactuar con amigos mediante el **botón de Me gusta**, las **etiquetas en fotos**, los **mensajes directos y las historias**. Es una red social reciente, pero con un gran crecimiento entre los más jóvenes. Aunque en la gráfica y en las estadísticas encontradas en internet, la cifra de usuarios activos mensuales es de 800 millones de usuarios mensuales, en junio de este año apareció la noticia de que ya ha llegado a los 1000 millones de usuarios activos mensuales.

En cuanto al uso de personas con discapacidad intelectual este es menor, sin embargo, hay cada vez más personas a las que les gusta compartir sus fotos a través de esta red social. De las, alrededor de 50 personas con discapacidad intelectual que participaron en la jornada Visto y no Visto, solo unas 20 eran usuarias de Instagram, de los cuales menos de 12 eran usuarios activos de ella.

Para calcular la incidencia de Facebook entre la población con discapacidad intelectual, es importante considerar que es la parte de la población con discapacidad intelectual leve o moderada la que es sensible a su uso, por ser quienes podrán más o menos aprender a usarlo. Así se puede entender la

diferencia entre WhatsApp (uno de los entrevistados que no sabía leer o manejar bien el móvil usaba WhatsApp guiándose por las fotos de perfil e intercambiando fotos y audios) y estas.

Si se analizan ahora las principales ventajas y desventajas de redes sociales tales como Facebook e Instagram, se puede encontrar:

Ventajas	Al ser redes sociales muy grandes, la posibilidad de conocer a gente nueva es mayor
	Pueden seguir a su asociación o a páginas de actividades de la ciudad en la que viven enterándose así de los planes próximos a ellos
	El número de eventos y actividades que en ellas aparece es mayor, por lo que podrían conocer más planes y será más fácil determinar una que les guste.
	En dicha red social pueden encontrar a numerosos miembros de su familia o conocidos, que seguramente no estén dados de alta en una red social adaptada
	Al ser una red social de uso general, se sentirán muy integrados en la sociedad ya que forman parte junto al resto de la misma red social. Además, tras la pantalla no existe discapacidad
Desventajas	La seguridad es escasa y cualquiera con dobles intenciones puede ponerse en contacto con ellos y dar lugar a engaños, abusos...
	No tiene una interfaz sencilla, por lo que solo personas con discapacidad intelectual límite podrían utilizarla y tras un período de aprendizaje
	Al no haber límites ni una preparación previa para usar Facebook, las personas con discapacidad pueden hacer un uso incorrecto de la aplicación (hablar a personas que no conocen ni quieren hablar con ellos y ser insistentes hasta que la otra persona se ve en la obligación de bloquearlo, compartir fotos indebidas sin permiso o sin que nadie se lo pida, etc.).
	En ocasiones hay demasiada información, por lo que les será difícil determinar la información correcta o importante, especialmente en las diferentes páginas de información presentes en estas redes sociales.

Tabla 5: Ventajas y desventajas de Facebook e Instagram. Fuente: elaboración propia

Además de estas tres grandes redes sociales, otras de las aplicaciones que también dijeron utilizar otras aplicaciones que no se consideran redes sociales, pero que pueden ayudar para saber qué es lo que ellos buscan al descargar aplicaciones móviles. Estas aplicaciones son:

- Picsart: Aplicación para editar imágenes
- Pinterest: Aplicación donde encontrar fotos e imágenes organizadas por diferentes categorías
- YouTube: Aplicación para escuchar música y ver diferentes vídeos

#### 5.2.4.2. *Aplicaciones móviles para personas con discapacidad intelectual*

En la actualidad, ya existen diferentes aplicaciones que han sido desarrolladas adaptándose a las necesidades de las personas con discapacidad intelectual. Las hay que sirven para adaptar las funciones de los diferentes dispositivos a la discapacidad del usuario y hay otras que ofrecen una herramienta para que el usuario pueda realizar diferentes actividades de su día a día. Para la realización del estudio de mercado se han analizado algunos ejemplos, entre los cuales hay aplicaciones para personas con otros

Los aspectos por los que se ha establecido la división son los cuatro aspectos afectados de forma indirecta y tres de los afectados de forma directa. Para los aspectos inclusión en la sociedad y crecimiento personal no se analizan aplicaciones concretas, sino que se toman como una consecuencia en la mejora de los demás aspectos.

- Aplicaciones que ayudan en el **empleo**:
  -  **Soy Cappaz:** Aplicación cuyo objetivo principal es ayudar a que las personas con discapacidad puedan integrarse con mayor facilidad en el mundo laboral. Está adaptada a las necesidades de las personas con discapacidad intelectual y ayuda a que puedan salir solos sin que las familias tengan que estar preocupados.
  -  **INEIP (Instrumento de Evaluación de Intereses Profesionales):** El objetivo de esta aplicación es facilitar la búsqueda de empleo para personas con discapacidad intelectual y TEA. Para su uso, se cuenta con tres partes diferenciadas, las preferencias del usuario, los requisitos de la empresa y el perfil laboral del usuario. Disponible en Google Play donde aún no cuenta con opiniones. El número de descargas supera las 10 (última actualización, 27/3/18).
  -  **Vídeo curriculum Plena Inclusión Madrid:** Tiene el objetivo de ayudar a los usuarios a elaborar por ellos mismos su propio currículum. Ha sido adaptada a personas con discapacidad intelectual. En Google Play tiene una puntuación de 4.2 y 6 opiniones. El número de descargas es +500 (última actualización, 11/10/17).
- Aplicaciones que ayudan a la prevención y promoción de **salud**
  - **Kimi:** Es una aplicación diseñada para promocionar hábitos de vida saludable en niños y adolescentes con discapacidad intelectual. Ha sido desarrollada por la fundación síndrome de Down del País Vasco y aún se encuentra en fase de pruebas. Además, se ha probado también con adultos para ver su respuesta y al igual que con los niños y adolescentes ha sido un resultado positivo. Se está desarrollando para iPad.
  -  **Medicamento accesible Plus:** Esta aplicación ayuda a conocer información de los medicamentos simplemente capturando con la cámara en el código de barras del envase (problema cuando sea un medicamento recetado que no tendrá código de barras). Por otro lado, cuenta con la función de localización de las farmacias más cercanas. Está adaptada para su uso por parte de toda la comunidad con discapacidad intelectual, de forma que no corran peligro durante el tiempo de medicación. En Google Play tiene una puntuación de 3.7 y 204 opiniones. El número de descargas es +10000 (última actualización, 31/07/2018).

- Aplicaciones que ayudan a la difusión de la **cultura**

-  **Disabled-park:** Es una de las distintas aplicaciones que existen actualmente para ofrecer ayuda a las personas con movilidad reducida cuando necesitan encontrar aparcamiento.

En Google Play tiene una puntuación de 4.2 en 94 opiniones. Además, presenta más de 5000 descargas.

- **MAN Estaciones táctiles:** Es una aplicación para turistas de Madrid con la que pueden conseguir guías turísticas fácilmente, sustituyendo así las guías que se entregan en los museos de alquiler. Esta aplicación es una versión para personas ciegas de la aplicación publicada para la población general.

No se ha podido encontrar en Google Play pese a que en la página web decía estar disponible.

-  **Esaccesible:** Aplicación desarrollada para personas con discapacidad física en la que se puede acceder a un mapa donde se organizan los lugares según su accesibilidad y además una vez visitado se puede puntuar la accesibilidad de este. En Google Play tiene una puntuación de 4.5 en 49 opiniones y, en cuanto a las descargas, hay más de 1000.



**Teatro accesible:** Es una aplicación en la que de forma simple y clara se da información sobre sesiones de teatro accesible y con qué servicios de accesibilidad cuenta cada sesión. Además, permite que se comparta la información vista.

En Google Play su puntuación es de 4.6 con 34 opiniones y el número de descargas es +1000 (Última actualización, 10/10/2016).

- Aplicaciones que ayudan en la realización de **deporte**

-  **UfitApp:** Aplicación para que los usuarios aprendan a realizar deportes adaptados. Sin embargo, esta aplicación solo está disponible en inglés lo que dificultará que usuarios con discapacidad en España puedan utilizarla. En Google Play aún no tienen opiniones y solo hay +5 descargas (última actualización, 30/07/18).

- Aplicaciones que ayudan en el desarrollo de actividades de **ocio**

-  **Anundis:** Según su propia definición, Anundis es “una red social de personas con discapacidad abierta también a gente sin discapacidad. Un lugar donde charlar, debatir, compartir, hacer amigos, reivindicar, ayudar. Participa, colabora, crea comunidad: solo así tendrá sentido y será útil para todos”.



○ **Azahar:** Es un conjunto de aplicaciones con el objetivo de facilitar la comunicación, la planificación y el ocio de usuarios con TEA y discapacidad intelectual. Para usarla se basa en pictogramas, imágenes y sonidos que pueden ser cambiados en función del gusto del usuario.

En Google Play posee una puntuación de 4.1 y 21 opiniones. Cuenta con +5000 descargas (última actualización, 1/4/2014).

-  **aMiAlcance Games Adapter:** Esta aplicación permite la configuración de pulsadores para que sean usados en diferentes juegos.

En Google Play, su puntuación es de 2.4 con 3 opiniones y más de 100 descargas. (20/07/2016)

- **SpeedStar:** Es un juego que pertenece a la categoría aMiAlcance Games. En Google Play tiene una puntuación de 4.6 con 9 opiniones y más de 100 descargas.

-  **Teatro accesible:** Explicada anteriormente

- Aplicaciones que ayudan en a la creación de **relaciones sociales y afectivas.**

-  **Anundis:** Explicada anteriormente

-  **Citas para discapacitados:** Es una aplicación que ayuda a personas con algún tipo de discapacidad a encontrar amor y amistad. La aplicación facilita los primeros contactos.

Está disponible en Google Play, donde cuenta con una puntuación de 3.4 con 70 opiniones y más de 10000 descargas (Última actualización, 27/04/2018).

-  **HermesMobile:** Aplicación para personas con dificultades en el habla y en la capacidad de lectoescritura. Se puede acceder a diferentes mensajes elegidos y organizados por cada usuario. Esto favorecerá la comunicación con otras personas.

En Google Play, la aplicación posee una puntuación de 4.7 con 12 opiniones y más de 1000 descargas (15/03/2017)

- Aplicaciones que ayudan a mejorar la **autonomía**

-  **Autonomía segura:** El principal objetivo de esta aplicación es ayudar a que jóvenes y adultos con discapacidad intelectual y del desarrollo puedan realizar sus trayectos diarios de forma autónoma y conseguir que sus familiares o personas de apoyo permanezcan tranquilas. Para ello, avisará a la persona de apoyo en caso de que ocurra cualquier problema y además mostrará en todo momento la última posición de la persona para que así pueda localizarla si ha ocurrido cualquier imprevisto. El funcionamiento consiste en que los padres determinan una hora, por ejemplo, para el trayecto de casa al trabajo, se pone a la hora que debe salir y a la que debe haber llegado al trabajo. Si cuando la persona con discapacidad realiza el trayecto estas horas no coinciden con las reales, avisa a la persona de apoyo que ha programado ese horario para que pueda ver si ha ocurrido algún imprevisto.

Está disponible en Google Play y cuenta con una puntuación de 5, 12 opiniones y más de 100 descargas. (24/11/2017).

-  **Disabled-park:** Explicada anteriormente
-  **Soy Cappaz:** Explicada anteriormente
-  **Be My Eyes:** Es para personas con discapacidad visual y lo que hace es poner en contacto a diferentes voluntarios con personas con discapacidad visual, de modo que en caso de que necesite ayuda en un horario de 7:00-22:00h, el usuario con discapacidad puede solicitar ayuda a los diferentes voluntarios de la aplicación. En Google Play su puntuación es de 4.9 con 8399 opiniones y más de 500000 descargas.
-  **Mi Monedero:** Tiene el objetivo de hacer más fácil la gestión del dinero a personas con discapacidad cognitiva. Desarrollada por fundación Vodafone En Google Play tiene una puntuación de 4.2 con 20 opiniones y más de 1000 descargas (22/10/2015)  
Similar Gestión del dinero (puntuación de 4.8 con 12 opiniones y más de 500 descargas)
-  **Medicamento Accesible Plus:** Anteriormente explicada
-  **HermesMobile:** Explicada anteriormente
-  **Mefacylita:** Esta aplicación está solo disponible para personas que pertenezcan al programa de la fundación Vodafone, ya que serán las que poseen usuario y contraseña.  
En Google Play, tiene una puntuación de 5 con 40 opiniones y más de 1000 descargas (2/04/2018)

Finalmente se han analizado algunas aplicaciones más a fondo, por resultar las más interesantes y con más información que aportar al proyecto realizado

-  **Anundis:**  
Según su propia definición, Anundis es “una red social de personas con discapacidad abierta también a gente sin discapacidad. Un lugar donde charlar, debatir, compartir, hacer amigos, reivindicar, ayudar. Participa, colabora, crea comunidad: solo así tendrá sentido y será útil para todos”. La comunidad está formada por 6890 miembros tanto de España como de Latinoamérica. Además, tiene un perfil en Twitter y en Facebook.  
Cuando se accede por primera vez a esta red social, no hace falta que estés registrado para acceder a las siguientes pestañas:
  - **Inicio:** En la pestaña de inicio, se puede leer la definición que se ha escrito en la parte superior, así como las actividades más recientes que han tenido lugar. Por otro lado, se puede acceder a los diferentes blogs creados a través de Anundis, a su página de Facebook y a su perfil en Twitter

- **Mi página:** Cuando accedes a esta pestaña se procede con el registro. Una vez registrado obtendrás un perfil en el cual aparecerá la información personal siguiente: Nombre, nacionalidad, fecha de nacimiento, género, relación que buscas vía de comunicación preferida para comunicarse, discapacidad, movilidad, carácter, apariencia física, aficiones, educación, tipo de trabajo, estatus marital, idiomas que hablas y una breve presentación escrita por el usuario, así como publicar fotos, vídeos o hacer comentarios. Cuando otro usuario acceda a tu página podrá ver tanto la información personal que hayas decidido poner, como las actividades que hayas realizado.
- **Miembros:** En esta pestaña aparecen todos los usuarios registrados en la red social. Además, se pueden ordenar dependiendo de lo que busques, así como buscar directamente a alguien particular
- **Blogs:** En la pestaña de blogs, se puede acceder a todos los blogs creados en Anundis. Hay un total de 11553 blogs disponibles para leer. Si se es miembro de Anundis se pueden hacer comentarios a las diferentes entradas de los blogs, así como darle a me gusta. Además, como usuario de Facebook también se le puede dar a me gusta en las entradas de los blogs.
- **Foros:** En los foros se abren temas para debatir entre los diferentes usuarios de Anundis. Algunos ejemplos de los temas que se debaten son “Cuando tu discapacidad/problemas suponen un inconveniente para encontrar empleo”, “Diferencias de edad”, “Sensualidad y discapacidad”, y un largo etcétera hasta llegar a los 1430 debates de foros. Al igual que en los miembros el orden de aparición se puede elegir y se puede buscar un debate concreto si fuese lo que se necesita. Por otro lado, es posible ver cuando se hizo la última intervención en ese debate, así como el número de respuestas que ha habido
- **Grupos:** En esta pestaña se puede acceder a todos los grupos creados, en total 86. Hay grupos sobre empleo, personas cercanas geográficamente, personas que buscan pareja, personas con el mismo tipo de discapacidad, grupos sobre ocio y tiempo libre e incluso hay un grupo en el que se ofrece la posibilidad de que si eres de Barcelona se te incluya en un grupo de WhatsApp donde conocer gente de tu ciudad y hacer quedadas.
- **Vídeos:** En esta pestaña se puede acceder a todos los vídeos que han sido compartidos por los diferentes miembros de Anundis, en total 16573. También está la posibilidad de organizarlos de diferentes formas o buscar alguno en concreto. La mayoría de los vídeos sin canciones.
- **Fotos:** En esta pestaña se da acceso a todas las fotos compartidas por los usuarios, en total son 22821. Su funcionamiento es igual que el de vídeos.
- **Juegos:** Esta es la última de las pestañas disponibles y al posicionar el ratón sobre esta se te da la opción de acceder a juegos individuales, juegos multijugador, biblioteca, lo más visto y una opción para invitar a tus contactos a registrarse en Anundis

Para terminar con el análisis de Anundis, se han indicado las principales ventajas y desventajas que la red social presenta para personas con discapacidad intelectual:

Ventajas	Es fácil contactar con gente y poder compartir ideas
	A través de los blogs y debates se pueden tratar diferentes temas con personas cuyas preocupaciones son similares.
	Al ser una red social concienciada con las personas con discapacidad, no hay problemas de posibles discriminaciones
	Al ser abierta, es posible conectar tanto con personas con discapacidad como sin ella
Desventajas	La seguridad es escasa, ya que sin necesidad de registro se puede acceder a toda la información de la red social
	No se necesita ningún tipo de permiso para contactar con una persona, por lo que cualquiera de la red social puede hablarte.
	La accesibilidad para personas con discapacidad intelectual es escasa al no estar adaptada a sus necesidades, ya que no hay iconos ni escritura fácil.
	No tiene aplicación, por lo que es necesario tener acceso a un ordenador, lo cual en muchos casos no es posible.
	La cantidad de datos que te piden el registro es muy elevada (Aunque es posible contestarlas con un simple punto, por ejemplo)
	En el tablón de inicio salen demasiada información poco relevante seguramente
	La interfaz es muy poco visual e intuitiva. Se necesita leer demasiado para personas con discapacidad intelectual

Tabla 6 Ventajas y desventajas de Anundis. Fuente: elaboración propia

- 
**Soy Cappaz**

Aunque no es una aplicación de ocio o con fines sociales, está muy bien adaptada a las necesidades de las personas con discapacidad intelectual y ayuda a que puedan salir solos sin que las familias tengan que estar preocupados. Es por ello por lo que se ha incluido en el análisis.

Es una aplicación móvil con una interfaz muy sencilla y adaptada a personas con discapacidad intelectual, cuyo principal objetivo es acompañar a la persona con discapacidad intelectual durante todas las actividades que realice a lo largo de su día. Para esto cuenta con las siguientes funcionalidades disponibles:

- **Mi calendario:** Esta función ayuda a recordar reuniones o citas importantes y además se actualiza según las actividades realizadas. Se sincroniza con Google Calendar, por lo que el padre o cualquier persona de apoyo puede modificarlo desde otro dispositivo. Posee alertas programables para cuando sea necesario.

- **Dónde estoy:** Con esta función lo que se consigue es marcar la ruta que se va a realizar con antelación, para que así cuando la persona deba realizar dicha ruta en solitario lo haga de forma más segura. Se pueden configurar distintas rutas, como, por ejemplo, la ruta de casa al trabajo. En la ruta se debe marcar el inicio y el final, así como los puntos intermedios que se deseen. Con forme se vayan pasando por esos puntos, la persona los va marcando y se actualiza en el móvil de la persona de apoyo, de forma que esté informada de cuando ha finalizado dicha ruta o si ocurre cualquier problema.
- **Mis trabajos:** Aquí la aplicación muestra pequeños tutoriales que ayudan a saber cómo debe realizar las actividades que tiene marcadas el usuario. Para ver los vídeos, se puede buscar ese vídeo directamente o a través de un código de barras que se coloca en el sitio de desarrollar la actividad. Es la persona de apoyo la encargada de realizar esos vídeos y colocar los códigos necesarios
- **Necesito ayuda:** Mediante esta función se posibilita el contacto entre el usuario y la persona de apoyo de forma rápida y sencilla. Además, se pueden programar diferentes horarios de llamada, dependiendo de la persona de apoyo con la que se quiera contactar (no es lo mismo un familiar que un profesional).

Al descargar la aplicación, lo primero que aparece son una serie de pantallas de configuración que deberá completar la persona de apoyo, encargada de preparar la aplicación para el posterior uso por parte de la persona con discapacidad. Pueden incluirse hasta 3 personas de apoyo.

Es posible descargar un folleto informativo sobre la aplicación, así como encontrar corto vídeos donde se explica cómo funciona esta.

Esta aplicación está disponible en Google Play, donde tiene una puntuación de 4.5 con 51 opiniones y más de 10000 descargas. Su última actualización fue el 7 de mayo de 2018. Aún no está disponible para dispositivos iOS.

Las principales ventajas y desventajas que se han encontrado de esta aplicación son:

Ventajas	Es fácil e intuitiva a la hora de utilizar
	Interfaz muy visual y adaptada. Cuanta con gran cantidad de iconos y las explicaciones se pueden realizar mediante vídeos
	Las herramientas las crea una persona de apoyo en cada caso, por lo que está muy personalizada para cada caso
	No es necesario que la persona de apoyo esté pendiente cuando la persona sale o vuelve, ya que directamente le irán llegando las notificaciones
Desventajas	Gracias a los vídeos explicativos la persona con discapacidad puede realizar sus tareas del trabajo de forma más autónoma
	Necesita un gran trabajo por parte de la persona de apoyo
	Para personas adultas que quieren sentirse independientes, no es una buena solución que todo lo programe otra persona y sepa en todo momento donde está
	Tener en todo momento todo lo que tienen que hacer puede desembocar en una gran dependencia del móvil y en incapacidad de actuar sin él

Tabla 7: Ventajas y desventajas de soycappaz. Fuente: elaboración propia

### 5.3. Desarrollo del prototipo de la aplicación

En este apartado se va a mostrar el proceso seguido para el desarrollo de la aplicación, la cual recibe el nombre de *Safenjoy*. Para ello se ha seguido la metodología de prototipos la cual consiste en que en función de las necesidades y peticiones de los clientes se desarrolle de forma rápida un prototipo que pueda mostrarse al cliente y así posteriormente facilitar que un programador desarrolle la aplicación con dichas características.

Las herramientas empleadas han sido **PowerPoint** para el diseño de las interfaces y de las diferentes plataformas existentes para desarrollo de prototipos de aplicaciones se eligió **Proto.io**

Se tomó la decisión de diseñar con PowerPoint, por ser una opción rápida y sencilla. Además, una de las características que hacen especial la aplicación es el diseño adaptado para personas con discapacidad intelectual, por lo que se vio muy importante tener una forma fácil y rápida de modificar cualquier cambio de diseño propuesto por los distintos profesionales o futuros usuarios a los que se entrevistasen. Por otro lado, se encontraron plataformas en las que ya había un estilo preestablecido el cual solo había que modificar, pero esto restringía la libertad de diseño, por lo que se descartó esta opción. De este modo, se ha obtenido un prototipo funcional en el que se puede tener una experiencia real del uso de la aplicación.

La aplicación, tal como ya se ha expuesto en apartados anteriores trata de acercar las redes sociales a la población con discapacidad intelectual, uniendo la posibilidad de conocer gente con intereses comunes con la de encontrar actividades y planes cercanos. Uno de los objetivos principales es mejorar la autonomía sin perder seguridad (junto con el de mejorar el bienestar social y emocional de las personas con discapacidad intelectual). Por ello, la mayoría de las características que se han añadido a las funciones básicas de una red social giran en torno a esto, que sean ellos los que tomen decisiones, pero siendo conscientes de que repercusión tiene esa decisión.

El primer diseño creado en PowerPoint incluía ya muchos de los requisitos establecidos para la aplicación. Sin embargo, este primer diseño no se adaptaba a todos los requisitos, por ejemplo, se vio demasiado infantil, por los colores y frases que había tras cada acción realizada. Por otro lado, los iconos no seguían un estilo único. Se decidió cambiar el estilo de la aplicación hacia un estilo más homogéneo.

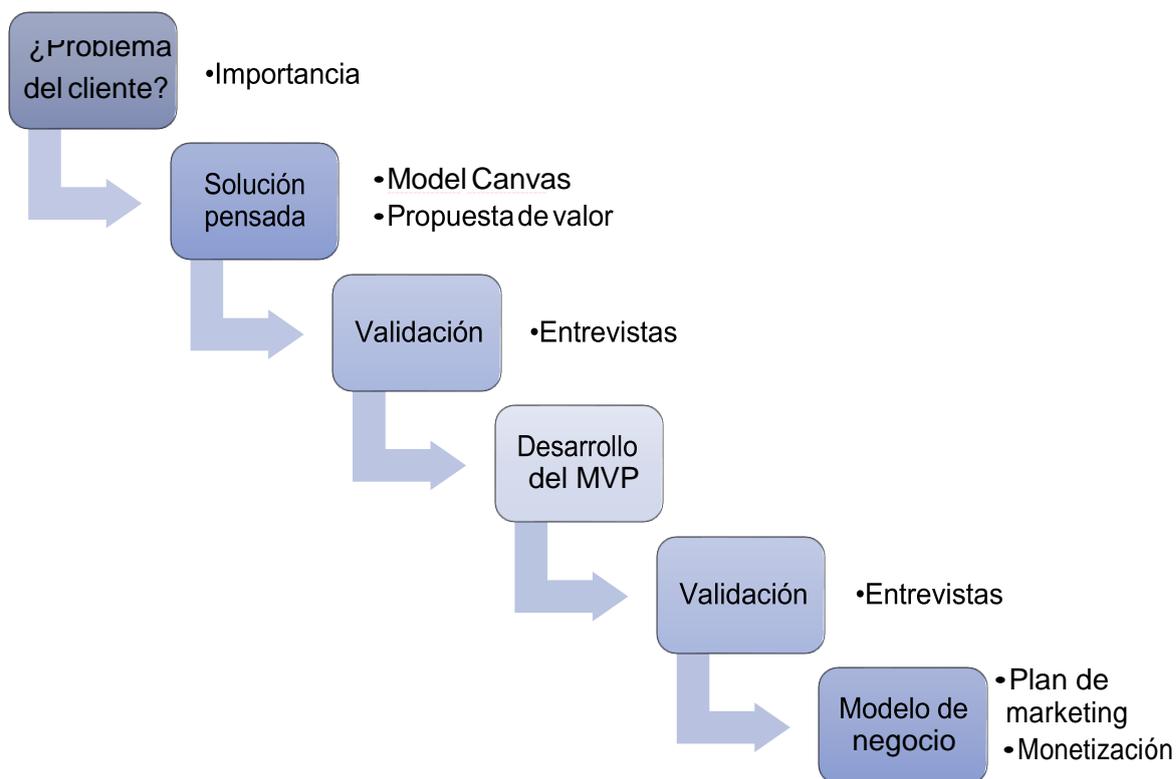
El prototipo creado, ha sido desarrollado también en PowerPoint, pero con ciertas modificaciones para hacerlo más simple y visual y se han añadido diferentes pestañas con información que ayude al uso de la aplicación por parte del usuario.

### 5.4. Planteamiento de un plan de negocio

El último objetivo que se propuso para este proyecto fue plantear un posible modelo de negocio con el que poder distribuir la aplicación de una forma rentable. Este modelo es fruto de la participación en el proyecto Explorer (objetivo era el desarrollo de un plan de negocio para una startup) desde enero hasta junio de 2018 y ha sido realizado por el equipo formado por María Espinosa Y Rosario. La forma en la que se ha dividido el trabajo ha sido de forma que ambas han participado en el desarrollo de las partes, exceptuando el desarrollo del producto del que se ha encargado principalmente Rosario y el plan financiero del cual se ha encargado mayoritariamente María.

Se ha seguido el modelo de Lean Business Plan, el cual fue el modelo recomendado en el programa. Los materiales que se han empleado tanto para consultar como plantilla a completar han sido los aportados en las diferentes sesiones del programa y consultas relacionadas en Internet.

El proceso es el siguiente:



Esquema 8: Proceso de desarrollo de un plan de negocio. Fuente: elaboración propia

Las partes en las que se ha dividido el Lean Business Plan, cuyos resultados se exponen en la parte de resultados son las siguientes:

- **Descripción general del negocio:** En ella se expondrá brevemente en qué consiste el negocio
- **Problema que resolvemos:** Se ha analizado cuál es la situación actual que supone un problema para el cliente objetivo, así como la necesidad de que esta se solucionase (de esta necesidad dependerá que el cliente esté dispuesto a pagar por una solución, entre otras cosas)
- **Propuesta de valor:** En el apartado de propuesta de valor se van a explicar los beneficios del proyecto, no desde la perspectiva del desarrollador, sino desde el cliente, es decir, focalizando en sus problemas concretos y como se solucionan con este proyecto. Además, se darán ciertas características que lo diferencian del resto de proyectos.
- **Modelo de negocio:** En él se responderá a la pregunta de cómo se va a ganar dinero. Para ello se debe saber ¿quién va a pagar? Y ¿por qué?
- **DAFO:** Se verán los aspectos positivos y negativos que posee el proyecto debido tanto a factores externos como internos
- **Tamaño de la oportunidad:** Para calcular el tamaño de mercado al que se puede acceder, se ha recurrido a la herramienta TAM (mercado total), SAM (mercado que podemos servir), SOM (mercado que podemos servir).
- **Análisis de la competencia:** Se han analizado que negocios están actualmente cubriendo las necesidades a cubrir con la aplicación: redes sociales convencionales y empresas de ocio adaptado

- **Estado actual del proyecto.** Hoja de ruta: Se ha analizado en qué punto está el negocio y cuáles son los siguientes pasos
- **Plan de marketing:** Cuáles serán los mecanismos para dar a conocer la aplicación
- **Resumen financiero:** En él se han calculado la hoja de pérdidas y ganancias, el balance de la situación actual y la hoja de tesorería.

## 6. Resultados

En este apartado se mostrarán los resultados obtenidos de este proyecto:

### 6.1. Requisitos de la aplicación

En este apartado, una vez conocidos los principales problemas de las personas con discapacidad intelectual, tanto de forma genérica como en lo que se refiere al uso de redes sociales y la creación de vínculos emocionales con otras personas y, conocidas también las principales aplicaciones presentes en el mercado, es posible analizar cuáles son las necesidades de estas personas y además, ver como las están cubriendo actualmente, con sus ventajas e inconvenientes, para así poder crear una aplicación que cubra estas necesidades y evite en la medida de lo posible los inconvenientes que hayan podido surgir en el desarrollo de otras aplicaciones anteriores.

Por lo tanto, a continuación, se muestran los principales requisitos que debe cumplir la aplicación. Estos se han dividido en funcionales y no funcionales

#### 6.1.1. Requisitos funcionales

Los requisitos funcionales de una aplicación son aquellos que hacen referencia a una acción de esta demandada por la interacción del usuario y el software, es decir, son todas aquellas funciones que requieren de la ejecución de código para realizarse. En este caso, las más importantes son:

#### ACCESO DE USUARIOS A LA APLICACIÓN

- **Registro.** La aplicación debe:
  - Permitir que el usuario introduzca los datos de registro en el formulario adecuado y validarlos.
  - En caso de que haya cualquier error, notificarlo con un mensaje emergente indicando el error ocurrido
  - Una vez que la validación haya sido buena, almacenar los datos en una base de datos y enviar un correo o un mensaje al teléfono informando del registro para la confirmación
  - Una vez confirmado por el usuario, dar permiso para crear su nombre de usuario y contraseña.
  - Encargarse de validar dichos datos y en caso de error notificar al usuario mediante un mensaje emergente.
  - Una vez validados estos datos, debe emitir por pantalla un mensaje de bienvenida informando de que el registro ha sido correcto.
- **Inicio de Sesión.** La aplicación debe:
  - Permitir al usuario introducir sus datos de acceso y validarlos.
  - En caso de error, notificar el error mediante un mensaje emergente.
  - Una vez los datos sean correctos permitirá el acceso del usuario a su perfil.

- Si ya se había iniciado anteriormente sesión en ese dispositivo, la aplicación llevará al usuario a su perfil sin necesidad de iniciar sesión
- **Cierre de Sesión.** La aplicación debe:
  - Dar la opción de cerrar sesión a cualquier usuario sin necesidad de identificación para que en caso de que un usuario acceda mediante apertura automática pueda cambiar de usuario.
  - Cuando se pulse el botón, mostrar un mensaje emergente preguntando si está seguro de que quiere cerrar la sesión el cuál pueda aceptar o cancelar.
  - Una vez haya se haya cerrado la sesión se redirigirá al usuario hasta la pantalla de inicio de sesión o registro de un nuevo usuario.
- **Baja de la cuenta.** La aplicación debe:
  - Mostrar un formulario y permitir al usuario que introduzca los datos requeridos para verificar que es él el que quiere dar de baja esa cuenta.
  - En caso de error, notificarlo mediante un mensaje emergente.
  - Una vez comprobado que es el usuario de la cuenta, se mostrará otro formulario en el que pueda indicar las causas por las que desea darse de baja.
  - Dar la opción de que pueda escribir cualquier sugerencia
  - Preguntar si está seguro de darse de baja en un mensaje que él pueda aceptar o cancelar.
  - Eliminar todos los datos del usuario de la base de datos.
  - Notificar al correo o número de teléfono que se dio durante el registro de la dada de baja de la aplicación.

## GESTIÓN DE SERVICIOS

- **Perfil:** El perfil será la página principal de la aplicación, a la que se accederá cada vez que se inicie sesión y desde la que se podrá desplazar a cualquiera de las demás pantallas. Estará compuesto por:
  - En la parte superior se encontrará una **barra de búsqueda**. Está dará la opción de encontrar cualquier usuario o actividad al escribir su nombre.
  - En la zona central de la pantalla se encontrará la información personal del usuario: foto de perfil, datos personales, álbum... Al pulsar sobre cualquiera de esta información le aparecerán una serie de opciones tales como cambiar la información o eliminarla de forma que pueda controlaren todo momento la información que comparte en la aplicación.
  - Al final de la página se encontrará una barra con **los botones “mi perfil”, “mi calendario”, “chat” y “mi álbum”**. Al pulsar sobre cualquiera de los botones, dirigirá al usuario a la pantalla correspondiente. Esta barra aparecerá en cualquiera de las pantallas de la aplicación permitiendo así que sea fácil moverse dentro de la aplicación.
- **Calendario:** Aquí aparecerá un calendario de cada mes que ocupará toda la pantalla. Las principales características de esta función serán:
  - En el calendario de cada mes se marcarán aquellos días en los que hay programado algún evento de forma que sea fácil identificarlos.

- Una vez el usuario pulse sobre un día de los marcados se redirigirá al usuario a la pantalla con el o los eventos programados para ese día.
  - Al seleccionar el evento que le interese accederá a la información acerca de dicho evento, así como a la opción de apuntarse o no a dicho evento.
  - Cuando el usuario se inscriba en una actividad, automáticamente se le dará acceso a un grupo de chat con los demás participantes y, además, se señalará ese día en su calendario personal.
  - Además, en la pantalla en la que se muestre el calendario, aparecerá también un botón “crear actividad” el cual una vez pulsado mostrará el registro correspondiente para que el usuario pueda publicar una nueva actividad en el evento.
- **Chat:** El chat cumplirá las funciones comunes en cualquier sistema de mensajería, permitiendo el intercambio de información entre varios usuarios.
  - **Mi álbum:** En el álbum personal de cada usuario, este podrá acceder a sus fotos en todo momento y además se le dará la opción de eliminar o subir nuevas imágenes en cualquier momento.

### 6.1.2. Requisitos no funcionales

Los requisitos no funcionales son aquellos que suponen un extra de calidad, generalmente, a la aplicación. No suponen una acción que pida el usuario como tal, sino que son restricciones o requisitos que la aplicación debe seguir, tales como el color, que tenga una función u otra... En este caso, estos serán los requisitos que marquen la diferencia entre una red social convencional y una adaptada para personas con discapacidad intelectual, ya que serán los que obliguen a la aplicación a que se escriba en lectura fácil o tenga una interfaz simple, entre otras características. A continuación, se muestran estos requisitos:

- En cuanto a los **requisitos a nivel de interfaz** de la aplicación, se han seleccionado aquellos que tienen que ver con facilitar el uso de la aplicación para las personas con discapacidad intelectual. El objetivo principal al añadir estas características es que los usuarios puedan ellos solos controlar todas las funciones de la aplicación y no se queden solo en una pequeña parte de estas. De este modo, el aprovechamiento de la aplicación y por tanto su utilidad será mucho mayor. Por otro lado, se busca que la apariencia de la aplicación siga el estilo de las redes sociales convencionales más usadas, de forma que no solo sea una aplicación específicamente creada para ellos, sino que al acostumbrarse a esta aplicación también se estén preparando para entender el resto de las aplicaciones en un futuro. Para ello, las características que se han incluido son:
  - **Pantallas:** Para conseguir simplificar la aplicación es necesario que la interfaz sea sencilla e intuitiva y así será más fácil que puedan investigar y controlar cada función de la aplicación y la puedan usar con normalidad. Para conseguirlo las pantallas serán lo más simples posibles y siempre respetando el mismo estilo. Además, habrá una única ruta para acceder a las funciones, de forma que se eviten las posibles dudas que podrían crearse. Por ejemplo, para acceder a un evento solo se podrá hacer desde el calendario y no desde otras opciones como podrían ser clasificar los eventos por categorías.

- **Iconos:** Debido a que para muchas de las personas con discapacidad intelectual la lectura es algo complicado, se ha decidido que cada botón o función de la aplicación tenga un icono único y fácil de comprender. Además, estos iconos se elegirán teniendo en cuenta distintas bases de datos de pictogramas, como es el caso de la fuente ARASAAC, utilizada por todas las asociaciones federadas en Plena Inclusión.
- **Color y estilo atractivo:** Además de la facilidad de uso y comprensión, es importante desarrollar una aplicación visualmente atractiva. Es importante que el estilo no sea infantil, una de las posibilidades si se pretende hacer simple.
- **Texto:** Aunque podría pensarse que en una aplicación no hay demasiado texto, es muy importante que las palabras empleadas sean las que ellos utilizan habitualmente. Además, si una acción o función se denomina con una palabra, es importante que no se cambie por sinónimos para evitar confusiones (Por ejemplo, en lugar de emplear planes, actividades y eventos, solo se usará actividades por ser la que se ha acordado junto a los profesionales que es la que mejor se va a entender). Por otro lado, es importante que la letra se lea de forma clara, tanto por el tamaño como por el tipo.
- En cuanto a los **requisitos de contenido**, se han determinado cuáles deben ser las principales funciones de la aplicación, de forma que satisfaga el mayor número de las actuales necesidades de este colectivo de usuarios:
  - **Perfil:** Cada usuario tendrá su propio perfil en el que podrá incluir la información personal que considere. Por otro lado, también podrá subir fotos. Este perfil, tal y como se ha indicado anteriormente, será el centro de la aplicación desde el que el usuario accederá al resto de funciones
  - **Chat:** Cada usuario tendrá acceso a su chat en el que podrá hablar con otros usuarios que sean sus amigos. También debe ser posible la creación de grupos en los que los participantes puedan, por ejemplo, hablar sobre un evento al que quieren asistir o compartir fotos y experiencias de este una vez que hayan asistido.
  - **Calendario:** En el calendario deberán aparecer los distintos eventos que haya programados. Además, se deberá mostrar la información básica de cada evento. Por otro lado, deberían aparecer cuáles serán los asistentes para que así puedan ver si hay amigos o conocidos que vayan a participar en la actividad.
  - **Buscador:** Mediante esta función se podrá buscar tanto a personas como a eventos concretos.

Gracias a estas funciones, la aplicación cumplirá tanto las funciones básicas de una red social como las de un calendario, en el que puedan buscar actividades y además una vez apuntados a una de ellas tengan un recordatorio para que no se les olvide la asistencia a la misma.

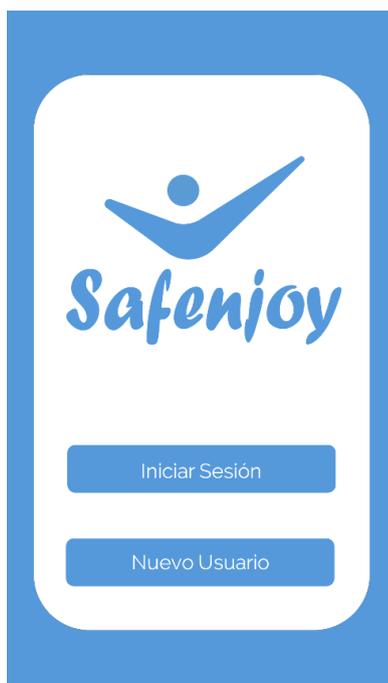
- En cuanto a los **requisitos de seguridad**:
  - **Peticiones de amistad:** A la hora de querer ver el perfil de otra persona
  - **Pedir permiso antes de iniciar una conversación** o antes de la participación en un grupo
  - Datos de una **persona de apoyo** a la que avisar en caso de que ocurra cualquier problema
  - Acceso a la aplicación, únicamente mediante el **DNI (PREGUNTAR A LA POLICÍA)**
  - Uso de datos
  - Estar abierta a **personas con o sin discapacidad**

- **Otros requisitos:** A continuación, se han indicado los requisitos que no son obligatorios, sino que ayudarían a cumplir objetivos y mejorar el uso de la aplicación, pero sin los cuales también sería posible el desarrollo de la misma. Estos requisitos han surgido de las diferentes conversaciones con profesionales, de las experiencias de las personas con discapacidad intelectual y de propias reflexiones. Estas características serán evaluadas por los profesionales y personas con discapacidad intelectual en la fase de validación. Son las siguientes:
  - Posibilidad de que ellos elijan poner una **alarma para recordar el tiempo de uso** que están haciendo de la aplicación. De este modo serán ellos los que se pongan su propio control según lo que piensen correcto (siempre siguiendo lo que le enseñan sus tutores o padres sobre el uso de redes sociales).
  - Creación de eventos en los que no se realice una actividad, sino que sean **charlas con profesionales** en las que puedan tratar temas tales como la afectividad, las relaciones personales, la sexualidad... de una forma personal y con la participación de todos los asistentes.
  - Permitir que cada botón y opción de la aplicación tenga además la posibilidad de **audio** en la que se pueda escuchar cuál es la función de dicho botón.

El requisito final consiste en **consensuar el resultado del prototipo con expertos y futuros usuarios** potenciales de la aplicación, para que puedan corregir cualquier error que encuentren o den su opinión sobre alguna posibilidad de mejora para la aplicación.

## 6.2. Desarrollo del prototipo

Se van a ir explicando las principales pantallas y funciones de la aplicación. Las pantallas seleccionadas son las que se utilizaron en un ejemplo de uso hecho durante las pruebas del prototipo con personas con discapacidad intelectual.



Esta es la pantalla de inicio en la que al igual que en el resto de las redes sociales se da la opción de crear un nuevo usuario, si es la primera vez que se accede a la misma o de iniciar sesión con un usuario ya registrado.

Por otro lado, se puede ver cuál es el icono que se ha diseñado para la aplicación, así como el color principal, el cuál será azul, al ser un color fácilmente asociado a redes sociales.

El siguiente dato, es por tanto escribir los datos necesarios en cada caso (registro o inicio de sesión). Esto es igual que en el resto de las aplicaciones, exceptuando que para el registro se pedirá una foto del DNI del futuro usuario y se dará la posibilidad de que se registre a una o varias personas de apoyo a las que se avisará en caso de cualquier problema y las cuales recibirán una notificación de las actividades a las que se apunte este usuario.

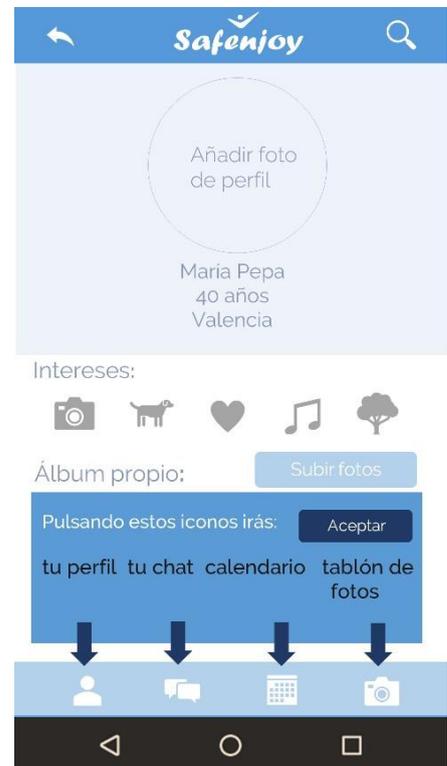
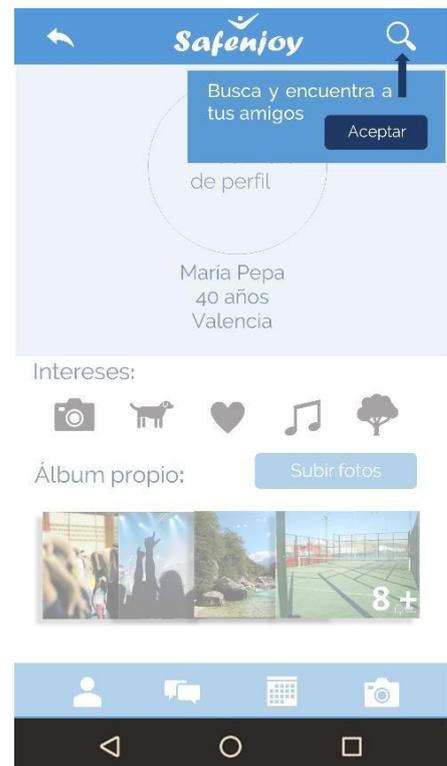


Estas dos pantallas solamente aparecerán la primera vez que se accede a Safenjoy. En ellas, se da la posibilidad de que las personas puedan elegir las categorías de actividades que más les interesen. De este modo, se podrá tener una idea acerca de los intereses de los usuarios para así poder ofrecer más actividades de entre aquellas que más hayan sido elegidas. Además, se podrá obtener información sobre hábitos de las personas con discapacidad intelectual, así como si hay categorías que para ellos no son conocidas o habituales y así tratar de mejorar esos aspectos.

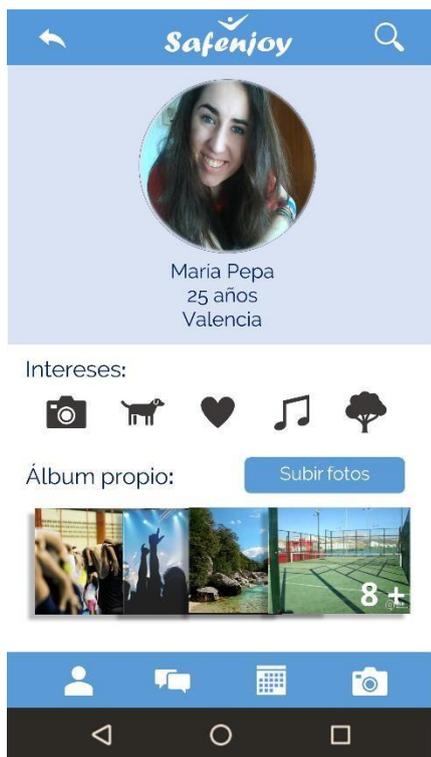
A pesar de que, en la guía de lectura fácil, que fue facilitada para el desarrollo de la aplicación, se indicaba que no eran aconsejables las pantallas móviles, se ha decidido incluir esta, ya que solo habrá dos en la aplicación y así solamente se le debe de dar una instrucción y después ellos solamente pulsar una vez el botón para continuar.



Esta es la pantalla que indica que el registro se ha completado y que ya se ha creado tu perfil en la aplicación para que puedas hacer uso de la aplicación.



En estas pantallas se muestran diferentes instrucciones que aparecerán la primera vez que se acceda al perfil. Estos mensajes de ayuda irán apareciendo uno tras otro la primera vez que se acceda al perfil.



Esta pantalla muestra la apariencia del perfil de un usuario. En él, al igual que en la mayoría de las redes sociales, se muestra la información personal que haya decidido compartir dicho usuario, así como sus intereses y fotografías.

El usuario puede modificar en cualquier momento toda la información que añada a la red social, incluyendo los intereses y las fotografías del álbum.

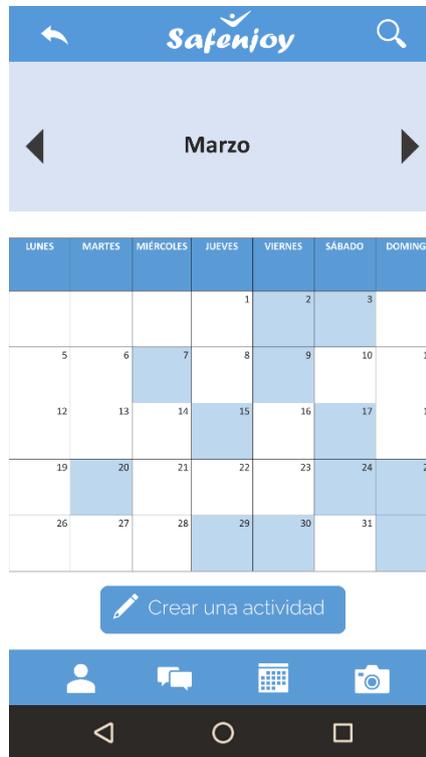
Esta pantalla será la central de la aplicación, desde la cuál tendrá acceso al resto de funciones de la aplicación.

Esta es la pantalla que se muestra para elegir los intereses y aficiones que el usuario quiera compartir con los demás. Esta información, será visible para todos los demás usuarios de la aplicación, de forma que puedan encontrar entre ellos a personas con intereses comunes. Además, siempre estará la opción de no compartir esta información, dependiendo del usuario.





En esta pantalla se muestra mensaje de ayuda que aparecerá primera vez que se acceda al calendario.



Una vez leído ese mensaje y en el resto de las ocasiones, la pantalla del calendario será la siguiente: Esta pantalla muestra el mes en el que se está buscando una actividad y dentro de los días del mes, serán aquellos marcados de azul los que indiquen que para ese día hay actividades programadas para que a continuación puedan ver si son interesantes.

Además, se puede proponer una actividad.



Esta pantalla es un ejemplo de la pantalla que aparecerá tras pulsar uno de los días marcados de azul. En este caso, se marcó el día 2 de marzo y para ese día había 4 actividades programadas.

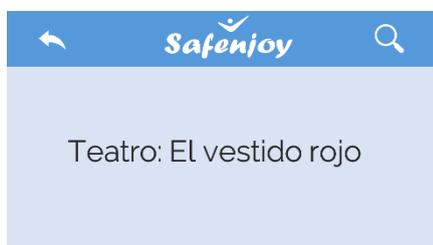
A cada actividad se le ha añadido el precio. Además, sigue disponible la posibilidad de que viendo un plan que te gusta pero que por cualquier motivo no vayas a poder asistir, rápidamente se tenga la posibilidad de crear un plan igual o similar, pero en una fecha en la que si se vaya a poder asistir o con una característica particular.



Esta es la pantalla de información que aparecerá para cada plan. Como se puede ver, aparecerá el título, la información básica (lugar, hora y precio), los participantes que ya se han apuntado a dicha actividad y la opción de ampliar la información sobre dicho plan.



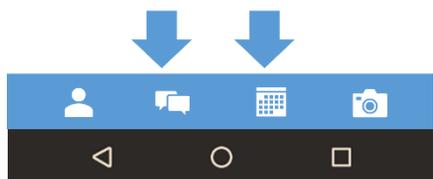
Esta es la ventana que aparecerá con más información sobre la actividad. En el caso de que se tengan que comprar entradas, se facilitaría también dicha información.



Esta pantalla indica que te has apuntado al plan correctamente. Una vez que has dicho que asistirás a la actividad, se te añade a un grupo de chat en el que participarán también el resto de los usuarios que se hayan inscrito. De este modo, antes de asistir, ya habrá habido un primer contacto entre los participantes. Además, se podrán poner de acuerdo para cualquier cambio que quieran hacer o para ver la hora de quedada, la ropa con la que asistirán...

**¡GENIAL!**

Puedes seguir este evento (o cancelarlo) en los apartados de chat y calendario



Una vez que se ha inscrito en una actividad, en el calendario se mostrará ese día marcado con el símbolo de la aplicación, recordando así al usuario que ese día tiene ya planes.

← Safenjoy 🔍

¿Qué plan quieres proponer?

✍ Nombre

📄 Tipo

🕒 Fecha y hora

📍 Lugar

💰 Precio

👥 Nº participantes

**iCrear!**

👤 🗨 📅 📷

Esta es la plantilla para la creación de un nuevo plan. Al igual que cuando se trata de un plan ya creado, una vez creado aparecerá en el calendario del resto de usuarios y podrás seguirlo tanto desde el calendario como desde el chat

← Safenjoy 🔍

👤 Safenjoy Hace 2 min 1  
¿Tienes alguna duda? Estaré encantada de ayudarte...

👤 Carlos Molina Hace 55 min 3  
Qué ganas tengo de que llegue el día 2

👤 Teatro el vestido rojo Hace 56 min 15  
María: ¿Dónde hemos quedado para salir?

👤 Pepe Hace 25 min  
¿Vendrás a la excursión el sábado?

👤 Grupo exploradores Hace 2 h  
Paco: Os recuerdo que hay que llevarse gorra...

👤 Marina Huertas Hace 56 min  
¿Vendrás a la excursión el sábado?

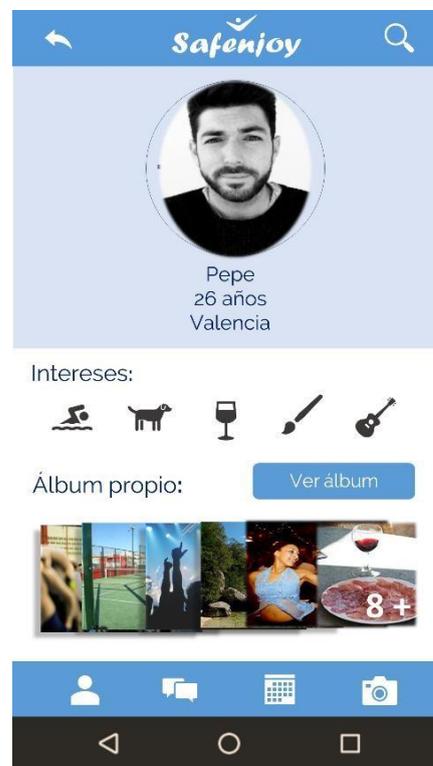
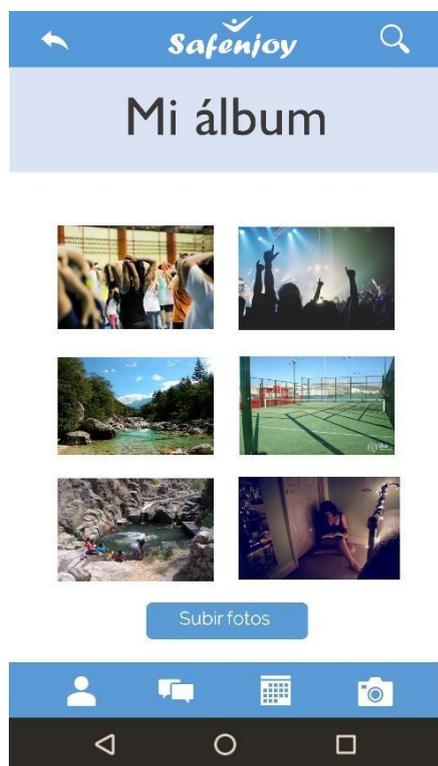
👤 Raúl Jiménez Sánchez Hace 10 min 1  
Holaaaa!!! 😊

👤 Sonia López Hace 56 min  
¿Cómo estás?

👤 🗨 📅 📷

Esta es la pantalla de chat. En ella, tal y como se muestra, el primer chat que aparecerá será siempre un chat de soporte en el que se responderá a cualquier duda que pueda tener el usuario. Por otro lado, se pueden ver algunas conversaciones de grupos a los que se ha accedido por la inscripción en la actividad correspondiente, así como otros individuales mediante los que poder hablar con amigos

Las últimas pantallas que se muestran son un ejemplo de cómo sería el álbum personal y otra de la visión de otro perfil de un amigo.



Una vez mostrado como sería un ejemplo de uso de la aplicación, se pasará a explicar algunas de las características que hacen especial a esta aplicación, aunque algunas ya se han ido indicando.

En primer lugar, se encuentra la forma de registro, en el cual hay dos particularidades con respecto al resto de redes sociales: por un lado, la necesidad de mostrar una foto del DNI por delante y por detrás para poder registrarte en la aplicación, de forma que se confirme tu identidad y por el otro la opción de que se pueda registrar una persona de apoyo con el usuario. Esta persona puede ser un familiar que esté a su cargo, el tutor de la asociación a la que pertenezca o ambos y una vez registrados, ellos recibirán una notificación en el teléfono móvil cuando el usuario se inscriba a un plan de forma que cuando salga solo puedan saber dónde está y así buscarlo si, por ejemplo, no vuelve a casa.

En segundo lugar, se ha incluido la opción de que sean ellos conscientes del tiempo que pasan utilizando la aplicación. Para ello, se ha creado una opción en el perfil mediante la cual pueden indicar las horas de uso que quieren hacer de la aplicación, de modo que cuando falte media hora para llegar a ese límite, les llegue una notificación, así como una vez que ese tiempo se ha agotado.

Por otro lado, además del registro de los usuarios, se propone también un registro para las asociaciones y empresas dedicadas a hacer planes de ocio para que puedan subir información sobre las actividades que estos organicen.

### 6.3. Plan de negocio

#### 6.3.1. Descripción general del negocio

Safenjoy es una aplicación móvil creada y diseñada para personas con discapacidad intelectual, con la cual pueden gestionar de forma autónoma su propio ocio y relaciones personales. Además, pueden acceder a la aplicación las asociaciones y voluntarios interesados en compartir algunas actividades de ocio con ellos.

Los usuarios finales son las personas con discapacidad intelectual, pero esta aplicación también tendrá como clientes a empresas de ocio las cuales a través de una suscripción o pagando una comisión podrán publicar las actividades directamente a su población objetivo.

#### 6.3.2. Problema que resolvemos

Puesto que el usuario final serán las persona con discapacidad intelectual, para las cuales ya se han analizado en este documento, solo se va a dar un ejemplo:



Ilustración 1: Problema que se resuelve. Fuente edición propia

#### 6.3.3. Propuesta de valor

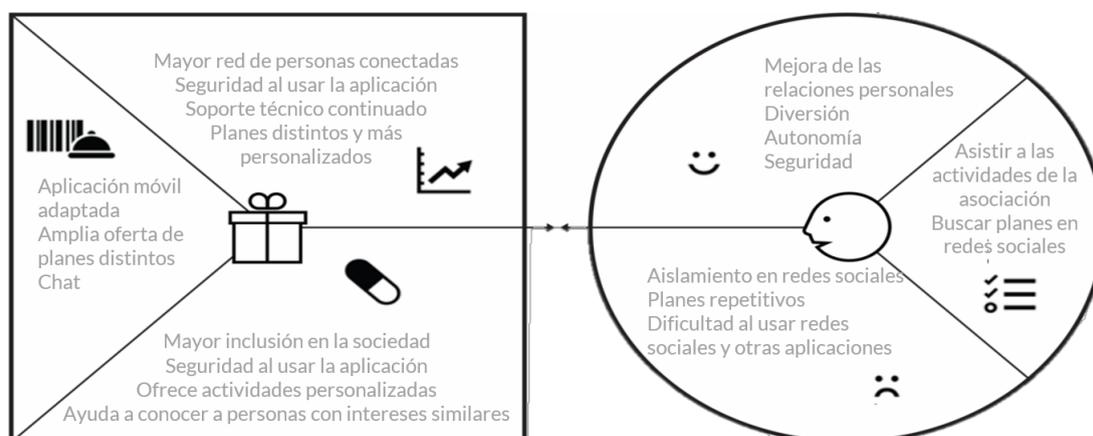


Ilustración 2: Propuesta de valor. Fuente edición propia

#### 6.3.4. DAFO

En un Análisis DAFO se analizan tanto la situación interna, Debilidades y Fortalezas, como la externa, Amenazas y Oportunidades, para así conocer la situación en la que se encuentra un proyecto y poder establecer una estrategia de futuro

##### **DEBILIDADES**

Las debilidades del proyecto son aquellas características del mismo que no permiten que se desarrolle como debería. Se deben conocer para poder eliminarlas. En este caso, estas son:

- Dificultad por parte del equipo para dedicarse a tiempo completo al proyecto
- Poca experiencia y falta de conocimiento del mercado con asociaciones
- Dificil conversión de las asociaciones en clientes debido a que se ve el tiempo libre como ajeno a la misma.
- Necesidad de una fuerte inversión de capital inicial

##### **AMENAZAS**

Las amenazas, por otro lado, hacen referencia a situaciones negativas que afecten al desarrollo adecuado del proyecto. En este caso no se van a poder eliminar, pero sí que se debe plantear una estrategia para minimizar su repercusión. Para el proyecto actual son:

- Las redes sociales convencionales abarcan mayor mercado, por lo que puede resultar más interesantes para personas que ya sepan utilizarlas o vayan aprendiendo.
- El mercado objetivo del proyecto es pequeño y en líneas generales con bajo poder adquisitivo.
- Las familias suelen mostrarse reticentes a nuevas experiencias, especialmente si lo ven como un peligro para sus hijos, por lo que es difícil que acepten a la primera los beneficios que podría dar la aplicación.
- Pocas empresas dedicadas a crear actividades de ocio para personas con discapacidad intelectual

##### **FORTALEZAS**

Las fortalezas también son características internas del proyecto que constituyen una ventaja para el desarrollo del mismo. Son aquellas características que se deben potenciar. Para este proyecto son:

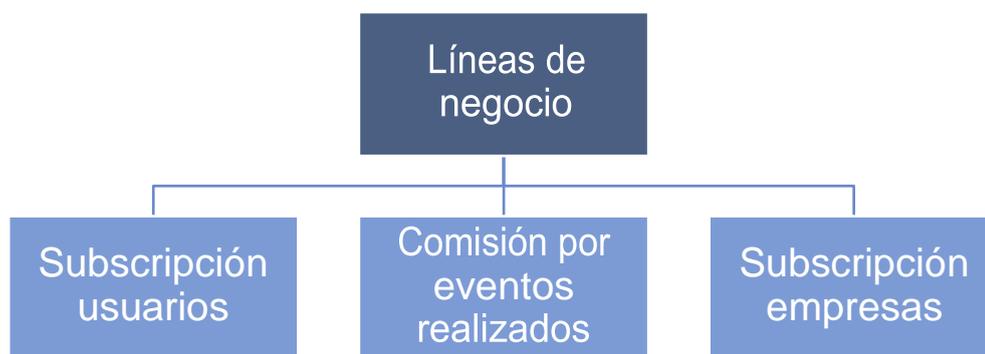
- Gran interés y participación en diferentes proyectos sociales con asociaciones
- El equipo está en contacto continuo con profesionales de distintos ámbitos por lo que se puede ir comprobando prácticamente al mismo tiempo que se añaden más funciones
- Atención personalizada del equipo técnico ante cualquier problema gracias al chat de apoyo
- Trato personal y directo tanto con el cliente como con las familias o asociaciones a cargo de estos usuarios
- Mayor seguridad al usarla tanto por el uso de la información personal como por los usuarios de la aplicación al haber sido necesaria su identificación con DNI.

##### **OPORTUNIDADES**

Son aquellas situaciones ajenas al proyecto que favorecen su crecimiento y desarrollo. En este caso, se pueden encontrar:

- Necesidad demostrada, por lo que hay oportunidad para probar soluciones
- Gran aceptación por parte de los profesionales y futuros usuarios
- Numerosas fundaciones y campañas en las que poder conseguir inversión para proyectos de estas categorías
- Actualmente, la tecnología es uno de los campos en desarrollo para trabajar con personas con discapacidad intelectual.

### 6.3.5. Modelo de negocio



Esquema 9: Modelo de negocio. Fuente edición propia

### 6.3.6. Tamaño de la oportunidad de mercado

Los resultados obtenidos tras el análisis de quiénes son los posibles usuarios:

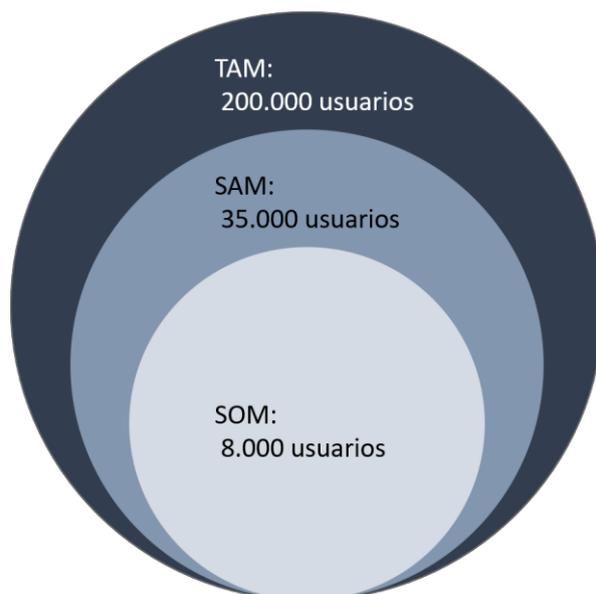


Ilustración 3: Tamaño oportunidad de mercado. Fuente elaboración propia

### 6.3.7. Análisis de la competencia

Para realizar la comparación, se ha decidido realizar dos tablas con dos columnas, de forma que en cada columna aparezcan las características positivas o negativas de forma comparativa. Para diferenciarlas, se ha marcado con verde, las positivas y, rojo, las negativas.

#### REDES SOCIALES CONVENCIONALES

REDES SOCIALES CONVENCIONALES	SAFENJOY
Dirigida a la población general	Dirigida solo a una pequeña población
La comunidad de usuarios es muy grande	La comunidad de usuarios empieza desde 0
Gran experiencia y recorrido	Sin experiencia previa
Escasa seguridad frente a protección de datos	Seguridad frente a la protección de datos
Poca seguridad al hablar con usuarios desconocidos debido a la facilidad de falsear perfiles	Mayor seguridad al conocer a personas mediante la aplicación al estar registrados usando el DNI
Dificultad a la hora de comprender el contenido de las mismas y utilizarlas correctamente	Interfaz adaptada a las necesidades específicas de las personas con discapacidad intelectual
No es uno de los objetivos, por lo que no se destinan hay medios	Tiene como objetivo facilitar el encuentro entre personas físicamente mediante los eventos programados

#### EMPRESAS DE OCIO ADAPTADO

Se han añadido, aunque no se consideren competencia como tal, puesto que son una de las formas actuales de cubrir las necesidades que se han investigado para la aplicación

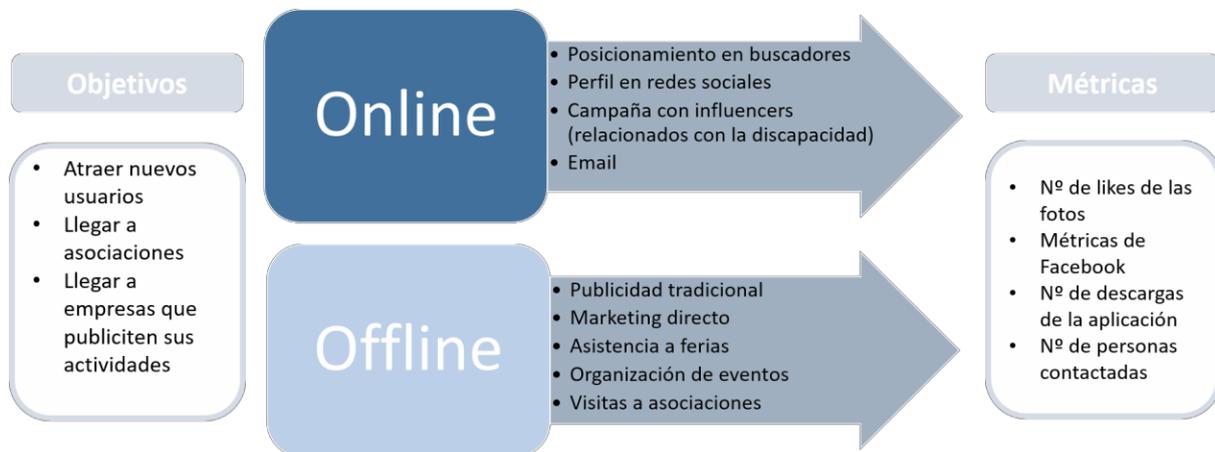
EMPRESAS DE OCIO ADAPTADO	SAFENJOY
Trato personal a la hora de realizar cualquier actividad	Únicamente muestra la información sobre una aplicación
Se necesita un grupo ya creado para realizar las excursiones, por lo que no conoces a nuevas personas normalmente	Te puedes apuntar solo a cualquiera de los eventos en los cuales conocer a nuevas personas con intereses similares
Experiencia y recorrido	Sin experiencia previa
Localización física solo en algunas ciudades	Posibilidad de encontrar actividades en tu ciudad y zonas cercanas
Al solo realizarse actividades organizadas, el precio es elevado para el estilo de vida de las personas con discapacidad intelectual	Hay actividades que van desde gratuitas a precios similares a las empresas de ocio
En las actividades hay un seguro para cubrir cualquier problema que se produzca.	No hay ningún tipo de seguridad al solo tratarse de informar y posibilitar la creación de un grupo que realice esa actividad.

### 6.3.8. El estado actual del proyecto. Tu hoja de ruta.

<b>Hipótesis</b>	Pensamos que las PDI necesitaban una herramienta para ayudarle a crear relaciones sentimentales y personales
<b>Experimentos</b>	Entrevistas a profesionales y PDI de diferentes asociaciones
<b>Resultados</b>	Para poder establecer esas relaciones hay que mejorar primero sus actividades de tiempo libre, favorecer las relaciones sociales y que aprendan los tipos de vínculos
<b>Pivotaje</b>	Decidimos ampliar y enfocar la aplicación a una gestión del ocio donde puedan encontrar a más personas y aprender con profesionales sobre los vínculos
<b>Próximos pasos</b>	Validar el prototipo y comenzar pruebas piloto en distintas asociaciones

Tabla 8: Estado actual del proyecto. Hoja de ruta. Fuente: Elaboración propia

### 6.3.9. Plan de marketing



Esquema 10: Tamaño oportunidad de mercado. Fuente elaboración propia

## Resumen financiero.

- Pérdidas y ganancias:

	AÑO1
<b>INGRESOS</b>	
Ventas	14.581,28
Subvenciones concedidas	0,00
<b>PÉRDIDAS DE EXPLOTACIÓN</b>	0,00
Ingresos financieros	0,00
<b>RESULTADOS FINANCIEROS NEGATIVOS</b>	0,00
<b>PÉRDIDAS ACTIVIDADES ORDINARIAS</b>	0,00
Ingresos extraordinarios	0,00
<b>RESULTADOS EXTRAORDINARIOS NEGATIVOS</b>	0,00
<b>PERDIDAS ANTES DE IMPUESTOS</b>	0,00
<b>RESULTADO NEGATIVO DEL EJERCICIO</b>	0,00

	AÑO1
<b>GASTOS</b>	
Compras	0,00
Gastos generales	3.570,00
Gastos Personal	8.280,00
Dotación a la amortización del inmovilizado	4.027,00
<b>BENEFICIOS DE EXPLOTACIÓN</b>	-1.295,72
Gastos Financieros	0,00
<b>RESULTADOS FINANCIEROS POSITIVOS</b>	0,00
<b>BENEFICIOS ACTIVIDADES ORDINARIAS</b>	-1.295,72
Gastos extraordinarios	0,00
<b>RESULTADOS EXTRAORDINARIOS POSITIVOS</b>	0,00
<b>BENEFICIOS ANTES DE IMPUESTOS</b>	-1.295,72
Impuestos Sobre Beneficios	0,00
<b>RESULTADO POSITIVO DEL EJERCICIO</b>	-1.295,72
<b>% I.Sociedades</b>	0,25

- Balance:

	AÑO1
<b>ACTIVO</b>	
Activo No Corriente	
Inmovilizado	10.135,00
Inmovilizado Intangible	14.162,00
Inmovilizado Material	0,00
Inmovilizado Financiero	0,00
Amortización Acumulada	-4.027,00
Gastos a distribuir en varios ejercicios	0,00
Gastos por Intereses Diferidos	0,00
Activo Corriente	-10.080,72
Existencias	0,00
Materias primas	0,00
Productos en curso	0,00
Productos Terminados (Provisión)	0,00
Anticipos a proveedores	0,00
Tesorería	-10.080,72
Caja y bancos	-10.080,72
Deudores	0,00
Clientes y deudores	0,00
Subvenciones no cobradas	0,00
<b>TOTAL</b>	54,28
	0,00

	AÑO1
<b>PASIVO</b>	
Fondos Propios	54,28
Capital Suscrito	1.350,00
Prima de emisión	0,00
Reservas	0,00
Remanente	0,00
Pérdidas y ganancias	-1.295,72
Ingresos a distribuir en varios ejercicios	0,00
Provisiones para riesgos y gastos	0,00
Acreedores a largo plazo	0,00
Deudas con entidades de crédito	0,00
Otros acreedores Leasing	0,00
Desembolsos pendientes / acciones no	0,00
Acreedores a corto plazo	0,00
Proveedores de existencias	0,00
Proveedores de inmovilizado / acreedores	0,00
Anticipos de clientes	0,00
Impuesto a pagar	0,00
Créditos bancarios a corto plazo	0,00
<b>TOTAL</b>	54,28

• Tesorería

Prevision Tesorería													AÑO1												
MESES													1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Saldo anterior																									
COBROS																									
CONCEPTO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	TOTAL												
Capital Suscrito	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	100,00	100,00	75,00	75,00	50,00	50,00	1.350,00												
Financiación ajena	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00												
Ventas LdN1	69,30	148,50	178,20	297,00	415,80	564,30	663,30	841,50	910,80	990,00	1.138,50	1.287,00	7.504,20												
Ventas LdN2	20,00	60,00	100,00	150,00	200,00	250,00	320,00	480,00	450,00	530,00	700,00	900,00	4.160,00												
Ventas LdN3	19,98	99,90	149,85	179,82	229,77	249,75	269,73	299,70	319,68	339,66	359,64	399,60	2.917,08												
Cobro Deuda Año anterior	0,00	0,00											0,00												
TOTAL	259,28	458,40	578,05	776,82	995,57	1.214,05	1.353,03	1.721,20	1.755,48	1.934,66	2.248,14	2.636,60	15.931,28												
ACUMULADO	259,28	717,68	1.295,73	2.072,55	3.068,12	4.282,17	5.635,20	7.356,40	9.111,88	11.046,54	13.294,68	15.931,28													

Prevision Tesorería													AÑO1												
MESES													1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Gastos Generales																									
Publicidad	300,00	300,00	300,00	250,00	250,00	250,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	2.550,00	3.570,00											
Material Oficina	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00												
Alquileres	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00												
Agua	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00												
Luz	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00												
Correos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00												
Teléfono	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	180,00												
Asesoría fiscal, laboral, etc	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	480,00												
Mantenimiento	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00												
Seguros	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00												
Desplazamientos	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	360,00												
Otros servicios externos (seguridad, etc.)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00												
Tributos locales (IBI, ....)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00												
Formación	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00												
Otros gastos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00												
Gastos de constitución	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00												
Gastos de 1er establecimiento	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00												
Pago I.Sociedades																									

Prevision Tesorería													AÑO1												
MESES													1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Financiación Ajena																									
Amortización préstamo/poliza	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00												
Gastos financieros	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00												
TOTAL mes	15.237,00	1.075,00	1.075,00	1.025,00	1.025,00	1.025,00	925,00	925,00	925,00	925,00	925,00	925,00	26.012,00												
ACUMULADO año	15.237,00	16.312,00	17.387,00	18.412,00	19.437,00	20.462,00	21.387,00	22.312,00	23.237,00	24.162,00	25.087,00	26.012,00													

COBROS - PAGOS													
CONCEPTO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	TOTAL
COBROS - PAGOS año	#####	-616,60	-496,95	-248,18	-29,43	189,05	428,03	796,20	830,48	1.009,66	1.323,14	1.711,60	#####
CASH FLOW acumulado años	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	

COBROS - PAGOS (IVA)													
CONCEPTO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	TOTAL
IVA Repercutido	22,95	64,76	89,89	131,63	177,57	223,45	263,14	340,45	352,90	390,53	461,61	543,19	3.062,07
IVA Soportado	3.054,87	80,85	80,85	70,35	70,35	70,35	49,35	49,35	49,35	49,35	49,35	49,35	3.723,72
Liquidación trimestral IVA				-3.038,97			321,60			808,44			-1.908,93
COBROS - PAGOS	-18.009,64	-632,69	-487,91	2.852,07	77,79	342,15	320,21	1.087,30	1.134,03	1.350,84	1.735,40	2.205,44	-8.833,45
CASH FLOW	-18.009,64	-18.642,33	-19.130,24	-16.278,17	-16.200,38	-15.858,23	-15.538,01	-14.450,71	-13.316,68	-11.965,84	-10.230,44	-8.025,01	-808,44

## 6.4. Pruebas del prototipo y propuestas de mejora

Se han realizado diferentes reuniones para probar el prototipo, siempre con asociaciones que forman parte de Plena Inclusión. Una primera junto a una sola trabajadora y en Julio se realizó una segunda junto a diferentes educadores y personas con discapacidad intelectual.

- Primera reunión

En esta primera reunión se mostró el funcionamiento del prototipo a Rosabel, una trabajadora de Plena Inclusión CV encargada del área de nuevas tecnologías y a través de la cual se asistió a las diferentes conferencias anteriores. En esta reunión se explicó primero cuál era el objetivo que se quería alcanzar y se hizo una demostración junto a ella para que pudiese ver cómo sería buscar una actividad, registrarse, abrir una nueva conversación con un amigo, etc. El objetivo de esta reunión no era tanto conseguir una retroalimentación por su parte como mostrarle lo que se estaba preparando y que se organizase una jornada a la que asistiesen personas con discapacidad intelectual para probarla.

Los principales temas tratados en esta reunión fueron:

- Mejora de la escritura fácil, evitando usar diferentes sinónimos para una misma acción y palabras que pudiesen ser difíciles de comprender.
- Posibles maneras de asegurar que se trata de una aplicación segura, tanto en el tratamiento de datos como en el registro. Tras esta reunión se envió a los abogados de Plena Inclusión la consulta sobre de qué manera es posible comprobar la identificación de un nuevo usuario.
- Interfaz: En la charla se vio que era visualmente atractiva, pero había ocasiones en las que se complicaba y podía dificultar la comprensión para los futuros usuarios. Es por ello que, por ejemplo, se tuvo que cambiar la siguiente pantalla:



Pasamos de 42 iconos en una pantalla a 20

Tener tantos iconos de los que solo poder elegir 5 para el perfil podría ser difícil para determinar sus favoritos



Tras esta reunión, se envió a



Plena

Inclusión un documento pdf con las pantallas de la aplicación para su distribución entre las diferentes asociaciones que trabajan con ellos junto a un formulario para los trabajadores de dichas asociaciones. Sin embargo, solo se recibieron 4 respuestas que se muestran a continuación.

- Segunda reunión

Esta segunda reunión se realizó el 6 de Julio en Plena Inclusión y a ella asistieron 3 personas con discapacidad social y 6 profesionales de distintos centros además de Noemí, trabajadora de Plena Inclusión que hizo posible la reunión. En ella, después de presentar un poco la aplicación y descargar el prototipo en los diferentes teléfonos, se hizo una demostración junto a ellos de cómo sería el uso de la aplicación. Por otro lado, a cada participante se le entregaron las diferentes pantallas en papel para que se pudiesen hacer las anotaciones pertinentes. DE esta forma, durante la presentación de la aplicación se hizo un análisis de cada pantalla y función de la aplicación. Las características que se analizaron fueron:

- Facilidad de uso
- Facilidad de comprensión
- Desarrollo de la autonomía del usuario
- Seguridad

Las recomendaciones de posibles cambios fueron

- No hacer pantallazos
- No poner a personas de apoyo
- Compartir los eventos creados con amigos para que se enteren de forma fácil.
- Cuidado con el chat de soporte
- Revisión lectura fácil
- Poner vídeos tutoriales con la información de ayuda

## 6.5. Presupuesto

En cuanto al presupuesto, además del análisis financiero del negocio, si se tuviese que poner un precio al trabajo realizado sería:

$$10 \text{ euros /hora} * 300 \text{ horas de trabajo estimado} = 3000 \text{ euros}$$

## 7. Discusión

Algunos aspectos negativos que se han detectado son especialmente relacionados con el poco movimiento dentro de las asociaciones en temas relacionados con ocio, afectividad o sexualidad, debido a que hay otros que llaman siempre más la atención. Por ejemplo, la poca asistencia a la charla sobre la Guía que iba dirigida a padres o en la otra o la poca respuesta a las diferentes propuestas realizadas por parte de las asociaciones, por ejemplo, la encuesta que se mandó a las 38 asociaciones federadas en Plena Inclusión solo tuvo 4 respuestas y la asistencia a la segunda reunión solo fue por parte de 6 asociaciones de las cuales solo 3 llevaron a una persona con discapacidad intelectual a la misma.

Esto, puede tener diferentes causas: que el problema no sea tan grave y actualmente se estén adaptando a situación presente o que para la asociación haya asuntos de mayor gravedad, que aún no vean el proyecto lo suficientemente desarrollado

Por otro lado, se ha visto que en Madrid las asociaciones con las que se ha establecido contacto son más grandes y tienen mayor población para hacer distintas pruebas, lo que plantea la posibilidad de que se lance la aplicación primero en grandes asociaciones para que luego se difunda y no se realice por cercanía.

Del análisis realizado sobre aplicaciones móviles desarrolladas para personas con discapacidad, se han obtenido las siguientes conclusiones:

- El número de aplicaciones disponibles para personas con discapacidades físicas, especialmente visual o movilidad reducida es mucho mayor que el de aplicaciones para personas con discapacidad intelectual
- De las aplicaciones desarrolladas para personas con discapacidad intelectual, la mayor parte de las aplicaciones disponibles tienen el objetivo de proporcionar diferentes maneras de aprender y están dirigidas para niños y adolescentes principalmente.
- El número de usuarios en estas aplicaciones es mucho menor que en el caso de aplicaciones para la población general
- La fecha de publicación de estas aplicaciones es muy reciente, lo que indica que es un ámbito en el que no existen muchas herramientas tecnológicas pero que en los últimos años está en crecimiento.

## 8. Conclusiones

En cuanto a listar los requisitos, si que ha sido posible encontrarlos y además por diferentes fuentes, con lo que se ha comprobado las coincidencias entre ellas.

Se ha podido determinar una población objetivo (adulta, pero no en proceso de envejecimiento y con discapacidad intelectual límite o moderada).

Por otro lado, se ha realizado un análisis de las aplicaciones móviles adaptadas que hay disponibles actualmente, comprobando que el aspecto para el que más se han desarrollado es la educación y la edad infantil y que para red social no había prácticamente nada.

Se ha podido desarrollar un prototipo de la red social, pero no se ha comprobado lo suficiente, ya que solo la han probado 4 personas con discapacidad intelectual y de forma guiada.

Finalmente, en cuanto al plan de negocio, se ha visto que es posible un negocio rentable, sin embargo no se ha profundizado suficiente para asegurar que es este el modelo rentable.

## 9. Líneas futuras o siguientes pasos

En este apartado se van a explicar cuáles son las siguientes acciones a realizar para el desarrollo de Safenjoy.

- En primer lugar, se está organizando una segunda sesión de prueba del prototipo junto a usuarios con discapacidad intelectual a la que puedan acudir mayor número de personas que en la anterior para poder seguir recibiendo sus opiniones y comentarios sobre la aplicación.
- Por otro lado, sería necesario comenzar la programación de la aplicación en Android. Para ello, se ha dado de alta el proyecto en la plataforma teamerUP, en la cual se está buscando a una persona para incluir en el equipo y que se encargue de la parte de programación de Safenjoy.
- Corregir los diferentes cambios que se propusieron en la reunión del 6 de Julio para hacer más accesible la aplicación.
- Añadir las opciones de audio propuestas en dicha reunión.
- Comenzar a buscar diferentes formas de hacer accesible esta aplicación a personas con un grado de discapacidad mayor.
- Profundizar en el plan de negocio

- Pruebas en la asociación ASTOR de Madrid, donde hay unos 100 posibles usuarios que ya utilizan el móvil.

## 10. Anexos

### Cuestionario para profesionales Safenjoy

1. A la hora de usar la aplicación, ¿cuál crees que debe ser el papel de la asociación? \*
  - La asociación debe mantenerse al margen de la aplicación, fomentando así la autonomía. Su papel será igual que con otras aplicaciones.
  - La asociación solamente debe participar al principio ayudando a los usuarios durante el registro.
  - La asociación debe tener un papel importante dentro de la aplicación, participando con un perfil propio, facilitando datos que den seguridad en el registro de usuarios y obteniendo información de las actividades en las que participan los usuarios.
  - La asociación debe tener un perfil, pero no debe participar en el intercambio de información, ya que no promueve la independencia
2. ¿Quiénes deben tener acceso a la aplicación? \*
  - Solo deben poder registrarse aquellos cercanos a las asociaciones y personas con discapacidad intelectual, asegurando así que no haya personas con dobles intenciones en la aplicación.
  - Debería poder registrarse cualquier persona que esté interesado, siempre que pase el proceso de registro seguro. Así se fomentará la inclusión.
  - Debe poder registrarse cualquiera pero el control para aquellas personas que no sean cercanas debería ser más riguroso.
3. En cuanto al registro seguro de la aplicación: \*
  - Para registrarse, debería ser obligatorio para todo el mundo presentar el certificado de delitos sexuales, aumentando la seguridad.
  - Las personas procedentes de una asociación y familiares no es necesario que lo presenten.
  - No es necesario presentar tal certificado, y con la foto del DNI es suficiente, ya que así será más fácil la inscripción.
  - Debería haber un registro seguro, pero tenéis que seguir investigando métodos fáciles y seguros
4. ¿Crees que es necesaria la opción explicada en el Word sobre una alerta si pasan demasiado tiempo usando la aplicación o limita el desarrollo la autonomía? \*
  - Sí
  - No
5. ¿Crees que es correcto que haya una segunda persona de contacto, como se explica en el Word, o limita su independencia? \*
  - Sí
  - No
6. ¿Crees que se debe limitar la posibilidad de compartir fotos al tablón y no permitir enviarlas por el chat? \*
  - Sí
  - No

7. En cuanto a las actividades ofertadas, ¿debe la asociación tener la posibilidad de proponer actividades también? \*
- Sí
  - No
8. ¿Verías interesante que las asociaciones puedan publicitar sus propios eventos y otros productos a través de la aplicación? \*
- Sí, incluso con fines comerciales. Así se aumentaría la relación entre asociaciones
  - No, ya que las asociaciones deben quedarse al margen de la aplicación
  - Solo determinados productos o eventos, sin fines comerciales

Cuestionario para usuarios Safenjoy

Para la redacción de este cuestionario se han tenido en cuenta las pautas sobre lectura fácil

### CUESTIONARIO SATISFACIÓN DEL PROTOTIPO

#### **SOBRE TI**

**Edad:**

**TÚ con quién vives:**

**Utilizas alguna red social (Facebook, Instagram, Tinder):**

**¿Qué haces en tu tiempo libre?**

#### **SOBRE LA APLICACIÓN**

1. ¿Te gusta el color de la aplicación?



**Mucho**



**Poco**



**Nada**

**Si has dicho que no ¿Por qué?**

2. ¿Te ha parecido difícil entrar (poner nombre, número de teléfono...)?



Mucho



Poco



Nada

Si has dicho que no ¿Por qué?

3. ¿Hay alguna actividad que te gustaría hacer y no está en la aplicación?



Si has dicho que si ¿Cuál o cuáles actividades?

4. ¿Sabes buscar un amigo desde tu perfil?



En caso de que hayas dicho que no ¿Por qué?

5. ¿Has entendido las explicaciones aclaratorias?



En caso de que hayas dicho que no ¿Por qué?

6. ¿Has tenido dificultad en elegir los iconos sobre tus aficiones para el perfil?

En caso de que hayas dicho que no ¿Por qué?

7. ¿Sabrías buscar un evento para día concreto?

En caso de que hayas dicho que no ¿Necesitarías ayuda?

8. ¿Sabrías crear una actividad?

En caso de que hayas dicho que no ¿Para qué necesitarías ayuda?

- **Buscar actividades los fines de semana**

- **Buscar actividades todos los días**



- **Compartir fotos**



- **Encontrar actividades poco comunes como ir de excursión, grandes torneos de deportes, conciertos**



- **Proponer tus propias actividades para encontrar personas que las hagan contigo**



- **Poder hablar con los participantes en la aplicación y tus amigos**



- **Poder vender o anunciar los productos que haces en tu Asociación (pulseras, calendarios, jabones...)**



- **Compartir mi experiencia en una actividad**



10. ¿Qué es lo que MÁS te ha gustado?

11. ¿Le dirás a tus amigos que busquen Safenjoy?



### SOBRE LAS APLICACIONES MÓVILES EN GENERAL

1. ¿Cuáles son las aplicaciones móviles que más utilizas y para qué? (Juegos, redes sociales, aplicaciones de salud...)

2. ¿Cuántas horas al día utilizas el teléfono móvil?

3. ¿Qué es lo que más te gusta de las redes sociales?

- Puedo conocer a nuevos amigos
- Puedo hablar con mis amigos
- Me gusta poner fotos mías
- Me gusta ver las fotos de los demás
- Puedo enterarme de actividades para hacer
- Veo vídeos graciosos
- Aviso a mi familia cuando salgo
- Formo parte de grupos y me gusta

Escribe debajo lo que haces cuando usas redes sociales

4. ¿Qué problemas tienes al utilizar redes sociales?

- Me habla gente que no conozco y no me gusta
- Son difíciles y no las entiendo bien

Escribe abajo lo que menos te gusta de redes sociales

## 12. Bibliografía

- Abellán Hernández, J. & Sáez-Gallego, N. (2013). Justificación de las pruebas motrices en el deporte para personas con discapacidad intelectual. [ebook] Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte. Obtenido en 08, 2018 de: [https://bibacceda01.ulpgc.es:8443/bitstream/10553/11810/1/0537108\\_20141\\_0008.pdf](https://bibacceda01.ulpgc.es:8443/bitstream/10553/11810/1/0537108_20141_0008.pdf)
- Álvarez Pérez, A., Luis Gonzalvez, I., Rodríguez Salvia, A., Bonet Gorbea, M., Alegret Rodríguez, M., Romero Placeres, M., De Vos, P. & Van der Stuyft, P. (2010). Actualización conceptual sobre los determinantes de la salud desde la perspectiva cubana. 1st ed. [pdf] Revista Cubana de Higiene y Epidemiología. Obtenido 07, 2018, de <http://scielo.sld.cu/pdf/hie/v48n2/hie10210.pdf>
- ARASAAC, <http://www.arasaac.org/>
- ASPADEX. (2015). La discapacidad a lo largo de la historia. [online] Obtenido en 05, 2018: <http://aspadex.org/la-discapacidad-a-lo-largo-de-la-historia/>
- Badia Corbella, M. & Longo Araújo de Melo, E. (2009). El ocio en las personas con discapacidad intelectual: participación y calidad de vida a través de las actividades de ocio. [ebook] FEAPS. Obtenido 07, 2018 de: <http://hdl.handle.net/11181/3849>
- Badia Corbella, M., Orgaz Baz, M., Verdugo Alonso, M., Ullán de la Fuente, A., Martínez Aguirre, M. & Araujo de Melo, E. (2011). El inventario de evaluación del ocio en jóvenes y adultos con discapacidad intelectual. [ebook] Siglo cero. Obtenido en 08, 2018 de: <http://sid.usal.es/docs/F8/ART19385/239-1%20Bad%C3%ADa.pdf>
- Berkman, L. & Syme, S. (1979). Social networks, hot resistance, and mortality: a nine-year follow-up study of Alameda County residents. [ebook] Obtenido 05, 2018 de: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/425958>
- Castro, R., Campero, L. & Hernández, B. (1997). La investigación sobre apoyo social en salud: situación actual y nuevos desafíos. [ebook] Revista de Saúde Pública. Obtenido 07, 2018, de <https://www.scielo.org/pdf/rsp/1997.v31n4/425-435/es>.
- Chiner, E., Gómez-Puerta, M. & Cardona-Moltó, M. (2017). Internet y personas con discapacidad intelectual: una aproximación a las preocupaciones, estrategias de prevención y necesidades de formación de los cuidadores. [ebook] Journal New approaches in educational research. Obtenido 08, 2018 de <https://naerjournal.ua.es/article/download/v6n2-9/371;Internet>
- Coleman, D. & Iso-Ahola, S. (1993). Leisure and Health: The Role of Social Support and Self-Determination. [ebook] Obtenido en 07, 2018 de: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/00222216.1993.11969913>
- Cuenca Cabeza, M (Coordinador) (2006). Aproximación multidisciplinar a los estudios de Ocio. [ebook]. Obtenido en 07, 2018 de [http://www.deusto-publicaciones.es/ud/openaccess/ocio/pdfs\\_ocio/ocio31.pdf#page=157](http://www.deusto-publicaciones.es/ud/openaccess/ocio/pdfs_ocio/ocio31.pdf#page=157)
- Egea García, C. & Sarabia Sánchez, A. (2004). Visión y modelos conceptuales de la discapacidad. [ebook] Revista Polibea. Obtenido en 05, 2018 de: <http://sid.usal.es/7589/8-2-6>
- Egado Gálvez, I., Cerrillo Martín, R. & Camina Durantes, A. (2009). La inclusión social y laboral de las personas con discapacidad intelectual mediante los programas de empleo

con apoyo. Un reto para la orientación. [ebook] Obtenido en 07, 2018 de:

<http://revistas.uned.es/index.php/reop/article/view/11446/10943>

- Folch-Mas, A., Cortés-Ruiz, M., Salvador-Carulla, L., Kazah-Soneyra, N., Irazábal-Giménez, M., Muñoz-Lorente, S., Tamarit-Cuadrado, J. & Martínez-Leal, R. (2017). Nuevas consideraciones sobre la salud de las personas con trastornos del desarrollo intelectual. sciELO. Obtenido en 06, 2018 de: <https://www.scielosp.org/article/spm/2017.v59n4/454-461/es/>
- LÓPEZ, P., & SÁNCHEZ, M. (2004). Relaciones sociales de personas con discapacidad, en el Ocio y Tiempo libre. Revista Española De Pedagogía, 62(229), 521-540. Obtenido 08, 2018 de <http://www.jstor.org/stable/23765072>
- Manzanares, J. (2017, 11). Manifestaciones de salud asociadas a elementos medio ambientales: el caso de la ocurrencia de coccidioidomicosis en México 2004-2015. Población y salud en mesoamérica. Obtenido 07, 2018, de <https://doi.org/10.15517/psm.v15i2.30201>
- Martínez-Leal, R., Salvador-Carulla, L., Ruiz Gutiérrez-Colosía, M., Nadal, M., Novell-Alsina, R., Martorell, A., González-Gordón, R., Mérida-Gutiérrez, M., Ángel, S., Milagrosa-Tejonro, L., Rodríguez, A., García-Ibañez, J., Pérez-Vicente, A., García-Ibañez, J. & Aguilera-Inés, F. (2011). La salud en personas con discapacidad intelectual en España: estudio europeo POMONA-II. [ebook] Revista Neurol. Obtenido en 06, 2018, de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3884680/pdf/nihms327257.pdf>
- Ministerio de cultura & Ministerio de sanidad, política social e igualdad (2011). Estrategia integral española de cultura para todos. Accesibilidad a la Cultura para las Personas con Discapacidad. [ebook] Centro Español de Documentación sobre Discapacidad (CEDD). Obtenido en 08, 2018 de: <http://hdl.handle.net/11181/3198>
- Mojica Jamaica, D., Salazar Pineda, Y. & Sánchez Ospina, C. (2017). Factores que determinan la falta de autodeterminación en jóvenes entre 18 y 24 años de edad con discapacidad intelectual. Fundación Universitaria Los Liberadores. Obtenido 09, 2018 de: <https://repository.libertadores.edu.co/bitstream/handle/11371/1602/mojicadiana2017.pdf?sequence=1>
- Morentin, R., Arias, B., Rodríguez Mayoral, J. & Aguado Díaz, A. (2006). Pautas para el desarrollo de programas eficaces de educación afectivo sexual en personas con discapacidad intelectual. [ebook] Siglo cero. Obtenido 08, 2018 de: <http://hdl.handle.net/11181/3128>
- Morentin Gutiérrez, R., Arias Martínez, B., Rodríguez Mayoral, J. & Verdugo Alonso, M. (2012). [ebook] Ampans. Obtenido en 09, 2018 de: <http://hdl.handle.net/11181/3301>
- Nubes de algodón (2013). Clasificación de la discapacidad intelectual. [online] Nubesdealgodon1.blogspot.com. Obtenido en 06, 2018 de: <http://nubesdealgodon1.blogspot.com/2013/02/clasificacion-de-la-discapacidad.html>
- Observatorio estatal de la Discapacidad (2018), Las personas con discapacidad en el ámbito laboral. [ebook] Obtenido en 07, 2018 de: <https://observatoriodeladiscapacidad.info/attachments/article/111/NOTA%20OED%20EMPLEO%20PERSONAS%20CON%20DISCAPACIDAD.pdf>
- OMS (2011). Informe mundial sobre la discapacidad. [ebook] Obtenido 07, 2018 de [http://www.who.int/disabilities/world\\_report/2011/accessible\\_es.pdf?ua=1](http://www.who.int/disabilities/world_report/2011/accessible_es.pdf?ua=1)

- OMS (2016). Constitución de la Organización Mundial de la Salud. World Health Organization. Obtenido 07, 2018, de [http://www.who.int/governance/eb/who\\_constitution\\_sp.pdf](http://www.who.int/governance/eb/who_constitution_sp.pdf)
- Pegalajar Palomino & Colmenero Ruiz, 2014. Estudio piloto sobre el uso de las redes sociales en jóvenes con discapacidad intelectual. 1st ed. [ebook] Jaén: EDUTEC. Revista Electrónica de Tecnología Educativa. Obtenido 08, 2018 de <http://www.edutec.es/revista/index.php/edutec-e/article/view/179/23>
- Peralta López, F. & Arellano Torres, A. (2014). La autodeterminación de las personas con discapacidad intelectual: situación actual en España. [ebook] Revista CES Psicología. Obtenido 08, 2018: <http://www.redalyc.org/pdf/4235/423539424006.pdf>
- Plena inclusión. (2015). La discapacidad intelectual en cifras. [online] Obtenido 06, 2018 de <http://www.plenainclusion.org/discapacidad-intelectual/la-discapacidad-intelectual-en-cifras>
- Psicologiamente.com. (2018). La discapacidad intelectual y del desarrollo. [online] Obtenido 06, 2018 de <https://psicologiamente.com/desarrollo/discapacidad-intelectual-desarrollo>
- Psicomed.net. (n.d.). PSICOMED - DSM IV. [online] Obtenido en 06, 2018 de: <http://www.psicomed.net/dsmiv/dsmiv.html>
- Tamarit, J. (2018). La discapacidad intelectual (Javier Tamarit. Enero 2018). [online] YouTube. Obtenido en 05, 2018 de: <https://www.youtube.com/watch?v=v0HOKmDYbiU>
- Verdugo Alonso, M. & Schalock, R. (2010). Últimos avances en el enfoque y concepción de las personas con discapacidad intelectual. [ebook] Siglo cero. Obtenido, 07, 2018, de [http://www.plenainclusion.org/sites/default/files/sc\\_236.pdf](http://www.plenainclusion.org/sites/default/files/sc_236.pdf)
- Verdugo Alonso, M. (2002). Análisis de la definición de discapacidad intelectual de la Asociación Americana sobre Retraso Mental de 2002. 1st ed. [ebook] Universidad de Salamanca. Obtenido 07, 2018 de [http://riberdis.cedd.net/bitstream/handle/11181/3050/analisis\\_definicion\\_discapacidad\\_intelectual\\_asociacion\\_americana\\_sobre\\_retraso\\_mental.pdf?sequence=1](http://riberdis.cedd.net/bitstream/handle/11181/3050/analisis_definicion_discapacidad_intelectual_asociacion_americana_sobre_retraso_mental.pdf?sequence=1)
- Verdugo, M., Crespo, M. & Nieto, T. (Coordinadores) (2010). Aplicación del paradigma de calidad de vida. [ebook] INICO. Obtenido en 06, 2018 de: <http://sid.usal.es/idocs/F8/FDO24653/Actas6.pdf#page=10>
- Verdugo, M. (n.d.) Autodeterminación y calidad de vida de las personas con discapacidad. Propuestas de actuación. INICO, Universidad de Salamanca. Obtenido 09, 2018 de: <http://ardilladigital.com/DOCUMENTOS/CALIDAD%20DE%20VIDA/CALIDAD%20DE%20VIDA%20Y%20BUENA%20PRACTICA/Autodeterminacion%20y%20calidad%20de%20vida%20en%20las%20personas%20con%20discapacidad%20-%20Verdugo%20-%20articulo.pdf>
- Villa Fernández, N. (2003). Situación laboral de las personas con discapacidad en España. Universidad Complutense de Madrid: Revista Complutense de Educación. Obtenido 06, 2018\_ [http://www.repositoriocdpd.net:8080/bitstream/handle/123456789/849/Art\\_VillaFernandezN\\_SituacionLaboralPersonas\\_2003.PDF?sequence=1](http://www.repositoriocdpd.net:8080/bitstream/handle/123456789/849/Art_VillaFernandezN_SituacionLaboralPersonas_2003.PDF?sequence=1)
- <https://es.statista.com/buscar/?q=redes+sociales>
- Wehmeyer, M., Buntix, W., Lachapelle, Y., Luckasson, R., Schalock, R. & Verdugo, M. (2008). El constructo de discapacidad intelectual y su relación con el funcionamiento humano. [ebook] Siglo cero. Obtenido en 05, 2018 de:

<http://riberdis.cedd.net/bitstream/handle/11181/3803/El%20constructo%20de%20discapacidad.pdf?sequence=1&rd=0031698455414072>

- Zucchi, D. (2001). Deporte y discapacidad. [ebook] Obtenido en 08, 2018 de: <http://www.guiadisc.com/wp-content/uploads/2012/05/deporte-discapacidad.pdf>