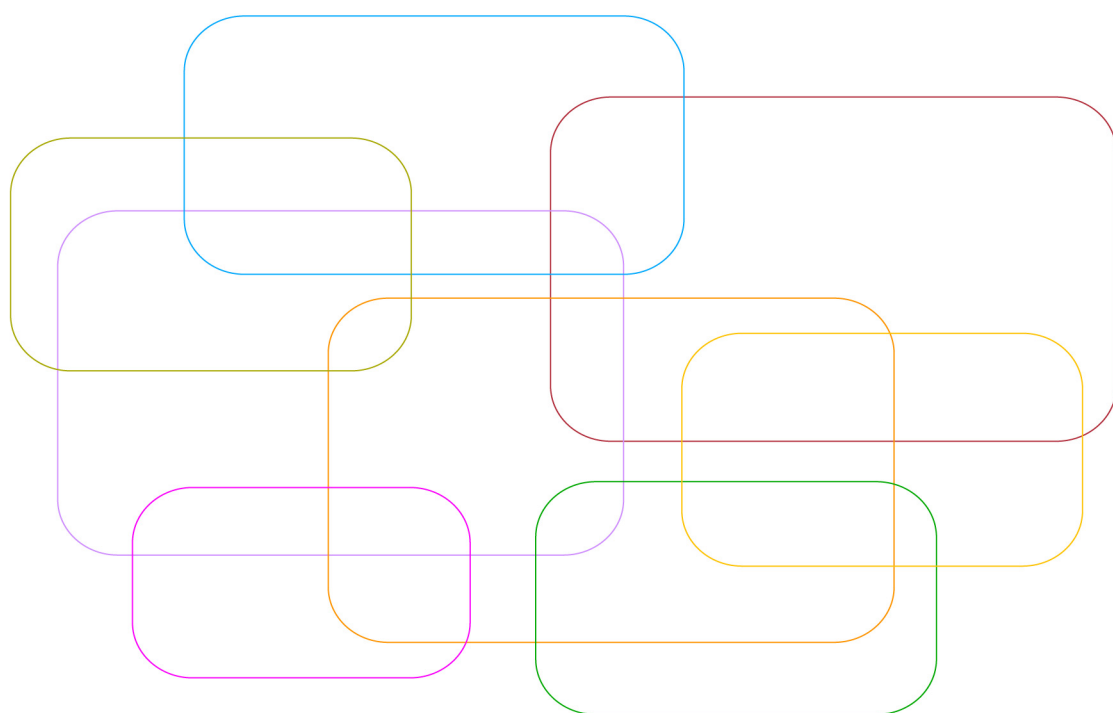


social TV

Una red de comunicación para personas mayores

INFORME FINAL



**Fundación
Vodafone
España**



Cruz Roja Española



fundación de tecnologías sociales

PROYECTO FINANCIADO POR:



plan
avanza2.0



ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	4
CAPÍTULO I:.....	8
1. Las personas mayores y las TIC en España	8
1.1. Características sociales de las personas mayores en España.....	8
1.2. Personas mayores y soledad.....	8
1.3. Personas mayores y salud.....	8
1.4. Personas mayores y esperanza de vida	9
1.5. Personas mayores, tiempo libre y ocio.....	9
1.6. Personas mayores y nivel formativo	10
1.7. Personas mayores y Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).....	10
1.8. Las personas mayores atendidas por Cruz Roja Española.....	11
2. Las personas mayores y las redes sociales.....	11
2.1. ¿Qué son las Redes Sociales?.....	11
2.2. Tipología de las redes sociales en Internet.....	13
2.3. Redes sociales y edad de los usuarios.....	13
2.4. Los usuarios de las redes sociales en España con más de 56 años.....	14
2.5. Valoración de las redes sociales por los usuarios.....	15
2.6. Utilización de redes sociales por personas con discapacidad o limitación	16
3. Las personas mayores y SocialTV.....	18
CAPÍTULO II: La plataforma SocialTV como dispositivo de acción integral con personas mayores	21
1. Descripción y objetivos del proyecto	21
2. Objetivos específicos de SocialTV.....	22
2.1. Objetivos sociales.....	22
2.2. Objetivos tecnológicos.....	22
3. Personas beneficiarias de SocialTV.....	22
4. Aplicación territorial de SocialTV.....	23
5. Metodología de SocialTV	24
6. Funcionalidades y ventajas de SocialTV	26
6.1. Videocomunicación.....	26
6.2. Acceso a "Contenidos"	27
6.3. Herramienta Web de mantenimiento de la plataforma de usuarios/as y gestión de los contenidos.....	28
6.4. Publicación de contenidos multimedia en movilidad	29
7. Plataforma y dispositivo: software y hardware	30
7.1. La Plataforma	30
8. Seguridad	30
9. Integración SocialTV + televisión.....	31

10. Elaboración e implementación de los requisitos funcionales de SocialTV.....	32
11. Interfaz	33
12. Manuales de funcionamiento de SocialTV	34
CAPÍTULO III: Principales resultados de la puesta en práctica del proyecto.....	35
1. La evaluación continua como parte del propio proceso.....	35
1.1. Testeo de las primeras versiones de SocialTV	35
1.2. Pilotaje de SocialTV	36
2. Recursos humanos implicados en el pilotaje de SocialTV	36
3. Principales resultados de la evaluación	37
3.1. Resultados en relación a los objetivos tecnológicos	37
3.2. Resultados en relación a los objetivos sociales.....	42
4. Resumen de resultados	46
CAPÍTULO IV: Conclusiones generales, aplicación futura del proyecto y sostenibilidad	49
1. Pertinencia y eficacia de SocialTV.....	49
2. Mejoras para una aplicación futura de SocialTV	50
3. Solución tecnológica.....	51
4. Sostenibilidad futura del proyecto	51
BIBLIOGRAFÍA.....	53
ANEXOS.....	54

INTRODUCCIÓN

SocialTV es el nombre que se ha dado a un proyecto de acción con personas mayores, que comprende la adaptación y el pilotaje de una plataforma (hardware y software) diseñada para servir como "Punto de Encuentro" virtual.

El Punto de encuentro permite a las personas mayores conectarse a través de la red 3G haciendo uso de tecnologías conocidas y accesibles para ellas, tales como el televisor, utilizado por el 90% de este colectivo. **SocialTV** incluye, asimismo, la posibilidad de acceso a información útil para la vida diaria, con el fin de fomentar el conocimiento de las personas mayores sobre temas de su interés.

Finalmente, el proyecto se completa con un acompañamiento profesional (social y educativo) que ayuda a las personas mayores a mejorar su uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).

En este sentido, **SocialTV** es más que una tecnología. Se trata de una tecnología incluida en un proyecto de intervención con personas mayores, que tiene como fin favorecer el envejecimiento activo y la vida independiente de éstas a través del fomento de las relaciones sociales y la disminución del aislamiento social.

Las funcionalidades de **SocialTV** en relación a este grupo específico son:

- Videocomunicación: fomentar el encuentro, acompañamiento y la participación social, así como promover el establecimiento de nuevas relaciones sociales entre las personas mayores.
- Acceso a Contenidos: acercar a las personas mayores información en distintas áreas temáticas de su interés, que pueda ser útil para su vida diaria y para su conexión con lo que sucede en la sociedad.
- Publicación de Contenidos: desde el móvil poder compartir fotografías y videos en el Punto de Encuentro.

En España, hay actualmente 8.093.557 de personas mayores de 65 años¹. El 20% viven solas, siendo en su mayoría mujeres que habitan en el medio rural (*IMSERSO, 2010*). El 28% de las personas mayores se sienten solas con frecuencia, aumentando este porcentaje al 38% si, además, viven solas. Apenas 10 años atrás, el porcentaje de personas que se sentían solas era del 14%, lo que indica que el sentimiento de soledad de este grupo va en aumento. Una de las causas de la soledad está relacionada con la ruptura de los lazos comunitarios, en el caso de las ciudades medianas o grandes y con el éxodo rural en el caso de los pueblos. La vejez es una etapa de la vida que conlleva una serie de pérdidas como la del trabajo, el estatus social, las capacidades físicas o incluso los seres queridos. Una persona mayor que haya perdido su actividad y se encuentre aislada socialmente, acabará por presentar en alguno de los casos un deterioro funcional y físico, que se manifestará en última instancia en un deterioro cognitivo y de la salud en general. Está comprobado que la soledad es un factor que contribuye a la aparición de ciertas enfermedades o a su aceleración, tales como la ansiedad y la depresión, y a otras enfermedades más graves como el Alzheimer (*Robert, S. and cols., 2007; Rubio, 2004*).

Las tecnologías de la información y la comunicación (TICs), aquellas que conectan a las personas de hogar a hogar, gracias a Internet, son potentes herramientas de comunicación capaces de reconstruir lazos sociales, no tanto localizados, sino dispersos a lo largo de la geografía. El surgimiento y extensión de las redes sociales en Internet constituye uno de los fenómenos emergentes de mayor relevancia en los últimos años en relación al uso de las nuevas tecnologías.

SocialTV conecta a las personas mayores entre sí, integrándolas en la generación de la sociedad de la información y contribuyendo a reducir la brecha digital intergeneracional. Al mismo tiempo, conecta a las personas favoreciendo la comunicación interpersonal y la creación de vínculos sociales.

¹ Datos del INE para 2011. Disponible en: www.ine.es (última consulta el 20 de febrero de 2012).

SocialTV ha sido puesto a prueba a través de un proyecto piloto, llevado a cabo por un equipo profesional cualificado, en su mayor parte integrado por voluntarios y voluntarias de la red de Cruz Roja Española. El proyecto ha sido testado en los hogares y Centros de Día con más de 100 personas participantes de forma voluntaria, y seleccionadas de acuerdo a los criterios de definición del perfil del usuario potencial del proyecto. Este piloto se ha llevado a cabo en 41 provincias pertenecientes a 11 Comunidades Autónomas españolas. La duración de la prueba piloto ha sido de nueve meses (entre abril y diciembre de 2011).

Con el fin de definir el alcance del proyecto, se llevó a cabo un sondeo de opiniones inicial, tanto de potenciales personas usuarias como de personas expertas y profesionales, para recoger las necesidades, posibilidades y capacidades de las personas mayores. Más adelante, en diferentes fases de la definición y del desarrollo de la solución, se realizaron sesiones de trabajo con potenciales personas usuarias reales para contrastar con ellas la adecuación del diseño, el entendimiento y la usabilidad de la propia solución. Ya en la fase piloto, se llevó a cabo tanto un sondeo inicial con los y las participantes, como una evaluación continua de la misma que ha consistido en encuestas de opinión que han sido tratadas estadísticamente con carácter interno. Por último, se ha llevado a cabo una evaluación final, basada en la encuesta inicial, con el fin de realizar un análisis pre-post de los resultados del piloto.

Los resultados de estas evaluaciones indican que **SocialTV** cubre las necesidades de las personas mayores en relación a paliar los efectos de la soledad y el aburrimiento, al mismo tiempo que brinda la posibilidad de que estas personas puedan estar informadas, entretenidas y ejercitando sus funciones cognitivas. Sin embargo, se hace preciso tener en cuenta que la puesta en marcha de un dispositivo de estas características conlleva ciertos procesos paralelos que deben ser condición previa y continua (al menos durante las primeras fases) para que se concrete su usabilidad por parte de las personas mayores. Nos referimos a los procesos de formación, acompañamiento y supervisión que el uso del dispositivo requiere, sobre todo en los casos de personas mayores que no están habituadas a las tecnologías de la comunicación y la información. Además, se constata que se debe profundizar en la investigación referida al diseño de la plataforma tecnológica con el fin de mejorar su usabilidad y su accesibilidad, proceso en el que el Consorcio del proyecto se encuentra actualmente. Teniendo en cuenta estas necesidades, se concluye que **SocialTV** cubre los objetivos tanto tecnológicos como sociales de las personas mayores, lo cual plantea su necesaria implementación futura.

SocialTV ha sido posible gracias a la colaboración estrecha entre las organizaciones que han formado el Consorcio del proyecto. Ha estado coordinado por Fundación Vodafone España con la participación activa de la Fundación TECSOS y Cruz Roja Española. El proyecto se ha enmarcado dentro de la línea de Ayudas para la inclusión de las Personas con Discapacidad y de las Personas Mayores del Plan Avanza 2, cofinanciado por el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio (Expediente del proyecto: TSI-040200-2009-59). La empresa Qualcomm ha participado también como cofinanciadora del proyecto a través de su iniciativa Wireless Reach. Este Consorcio ha hecho posible el encuentro entre la tecnología, el conocimiento en materia de necesidades de personas mayores y la comunicación.

El presente documento es una recopilación de todo el proceso llevado a cabo para la puesta en marcha de **SocialTV** y ha sido completado con datos procedentes de estudios sociales sobre personas mayores y TICs:

- El primer capítulo desarrolla el marco sociológico del cual parte el proyecto, es decir, las características del colectivo de personas mayores y su relación con las Tecnologías de Información y la Comunicación (TIC). En éste se incluye un apartado sobre personas mayores y redes sociales, partiendo de estudios recientes sobre la temática.
- El segundo capítulo describe, de forma detallada, la solución tecnológica de **SocialTV**, así como los objetivos del proyecto y la metodología a través del cual se ha llevado a cabo.
- El tercer capítulo contiene el proceso de evaluación del proyecto, incluido el pilotaje, para luego centrarse en los resultados de este proceso poniendo de manifiesto la pertinencia y eficacia del proyecto, como así también aquellos elementos que se hace imprescindible mejorar en una aplicación futura de **SocialTV**.

- El capítulo cuarto cierra esta publicación con el desarrollo de las principales conclusiones del proyecto y las condiciones básicas que se deben tener en cuenta para la futura sostenibilidad del mismo.

De las conclusiones podríamos destacar:

Desde el punto de vista de los objetivos tecnológicos:

- El 84,6% de las personas participantes en el piloto considera que **SocialTV** se adapta a sus necesidades. Contactar con otras personas les permite, según su propia opinión, ampliar sus redes sociales y abstraerse de su realidad habitual.
- Al 89,7% de las personas participantes les ha resultado fácil entender el sistema de **SocialTV** para su manejo una vez que han sido formadas y acompañadas en el mismo.
- La funcionalidad de **SocialTV** más consultada ha sido el "Punto de Encuentro".
- Una vez finalizado el pilotaje de **SocialTV**, el 69,2% manifiesta que su conocimiento sobre TIC en general ha mejorado desde que utiliza la plataforma.
- Las "Quedadas Virtuales", organizadas de manera periódica por parte del Centro de Coordinación de Cruz Roja, y en las que se convocaba a las personas usuarias a conectarse al Punto de Encuentro un determinado día y a una hora concreta, fueron consideradas como muy positivas por parte de las personas participantes y fueron claves para la dinamización de la red social.
- Todas las personas participantes en **SocialTV** han hecho uso del "Punto de Encuentro" en algún momento de su participación en la prueba piloto. No ha sucedido así en relación a los "Contenidos", una de las causas ha sido la falta de comprensión respecto a su funcionalidad.

Desde el punto de vista de los objetivos sociales:

- 100% de las personas participantes considera que es importante seguir aprendiendo sobre TIC y sus funcionalidades para la vida diaria.
- Al inicio de la prueba piloto el 75% manifestaba que no le resultaba fácil comunicar con otras personas, al finalizar el proyecto el 94,9% considera que le resulta fácil comunicar con otras personas. Algunas comentan que esto les ha ayudado a mitigar la sensación de soledad.
- Las comunicaciones entre personas se han incrementado incluso fuera del ámbito de **SocialTV**.
- Sin embargo, no es evidente la mejora de la sociabilidad de las personas mayores por el hecho de que conecten a través de una red social, sino que las tecnologías deben ir acompañadas de otros procesos de acompañamiento social y profesional que favorezcan la confianza entre las personas.

El Consorcio del proyecto pone a disposición pública este material con el fin de dar a conocer una Buena Práctica en la intervención con personas mayores, así como para plantear debates en torno a este tema que den lugar a futuras mejoras de la solución planteada en el proyecto.

El Consorcio quiere expresar su agradecimiento a todas las personas y entidades que han apoyado y han participado de forma activa en esta iniciativa, haciendo posible el buen desarrollo de todas las fases del proyecto. Así, agradecemos la colaboración, apoyo y participación:

- A todo el personal participante, tanto voluntario como contratado.
- A los usuarios y usuarias seleccionados para participar en la prueba piloto.
- A los desarrolladores de la solución software y hardware del dispositivo diseñado para los fines del proyecto.
- A las entidades que han cofinanciado el proyecto: el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio y la empresa Qualcomm a través de su iniciativa Wireless Reach.



Gracias a todas las personas participantes de SocialTV sin cuya disponibilidad, historias y alegría no hubiera sido posible este proyecto.

CAPÍTULO I:

1. Las Personas Mayores y las TIC en España

1.1. Características sociales de las personas mayores en España

Las personas mayores en España son 8.093.557, representan más del 17% de la población total ². Un porcentaje del 20% vive sola tras perder a su pareja. Este porcentaje aumenta en el caso de las mujeres en 8 puntos y desciende en casi 10 en el caso de los varones. Las causas de estas diferencias se pueden atribuir al hecho de que las mujeres tienen una esperanza de vida mayor y a que tradicionalmente los varones se han casado con mujeres más jóvenes, lo cual conduce a que la viudedad sea un fenómeno feminizado y la principal razón de la feminización de los hogares en los cuales vive una persona sola. La proporción de mujeres y hombres en estos hogares es de 78,3% frente a 21,7%, respectivamente (*IMSEERSO, 2008*). La edad media de las personas que viven solas es de 76,3 años. A partir de los 85 años disminuye el porcentaje de personas que viven solas, ya que a esta edad es frecuente que los problemas de salud limiten su autonomía en el desempeño de los quehaceres diarios, siendo ésta una de las causas que lleva a optar por trasladarse a la vivienda de hijos o hijas o a una residencia.

1.2. Personas mayores y soledad

El sentimiento de soledad es frecuente en las personas mayores, incluso cuando viven acompañadas. Se calcula que en torno al 28% de las personas mayores se sienten solas con frecuencia, aumentando este porcentaje al 38% si, además, viven solas. Apenas 10 años atrás, el porcentaje de personas que se sentían solas era del 14%, lo que indica que el sentimiento de soledad de este grupo va en aumento. Una de las causas de la soledad está relacionada con la ruptura de los lazos comunitarios, promovidos por la urbanización de las ciudades medianas o grandes. Pero también en los pueblos es frecuente que las personas mayores se sientan solas como producto del éxodo rural juvenil y, en algunas regiones, de la despoblación. Por otra parte, es preciso tener en cuenta que la vejez es una etapa de la vida que conlleva una serie de pérdidas como la del trabajo, el estatus social, las capacidades físicas o incluso los seres queridos. Estas pérdidas conducen a aumentar el sentimiento de soledad, llevando en algunos casos al aislamiento social.

La soledad y el aislamiento social son factores que inciden directamente en la salud psíquica y física. Importantes investigaciones (*Robert, S. and cols., 2007; Rubio, 2004*) han puesto de manifiesto cómo estos factores llevan a un deterioro funcional y físico, que puede desencadenar, en última instancia, en un deterioro cognitivo y de la salud en general. La soledad y el aislamiento son factores que contribuyen a la aparición de ciertas enfermedades o a su aceleración, tales como la ansiedad y la depresión, y a otras enfermedades más graves como el Alzheimer.

1.3. Personas mayores y salud

A la soledad hay que añadir la dificultad de algunas personas mayores para llevar a cabo una vida sociable debido a problemas relacionados con la salud. Los problemas de salud más frecuentes son la

² Datos del INE para 2011. Disponible en: www.ine.es (última consulta el 20 de febrero de 2012).

artrosis, el reuma y los dolores de espalda, es decir, fundamentalmente osteomusculares, que llevan a una reducción de la movilidad y esto, a su vez, a una restricción de la participación social. Se estima que un 12,9% de la población mayor de 65 años no puede salir a la calle o presenta dificultades para subir a un autobús o realizar la compra (en número absolutos, 1.609.200 de mayores, 468.000 varones y 1.141.200 mujeres) (IMSERSO, 2008). Estas personas experimentan cómo su espacio vital se va reduciendo cada vez más a su propia casa. Las diferencias entre hombres y mujeres en este aspecto también son considerables, estando las mujeres 20 puntos por encima de los varones en cuanto a padecimientos físicos que les dificultan valerse por sí mismas en la calle. Muchas de estas personas sólo presentan problemas físicos y no cognitivos, lo cual lleva a que sientan mayor frustración vital siendo plenamente conscientes de sus limitaciones.

Si nos centramos ahora en el caso de las clasificaciones formales de discapacidad de las personas mayores (un total de 2.227.500 en números absolutos), tenemos que el 72,2% de los mayores con discapacidad lo son por problemas de movilidad (Ibídem). La movilidad reducida limita el espacio vital, circunstancia sobre la cual **SocialTV** pone especial énfasis en la medida en que se propone trabajar con este colectivo.

1.4. Personas mayores y esperanza de vida

Otro aspecto a tener en cuenta en el grupo de personas mayores con necesidad de comunicación y sociabilidad tiene que ver con la esperanza de vida que, en el caso de España llega a ser de 83,5 años para las mujeres y de 77 años para los varones. Según el IMSERSO (2008), la vejez es ahora todavía más importante como período de vida de una persona, así como desde el punto de vista estadístico. Se calcula que a los 65 años a una persona aún le queda un 22,9% de su vida por ser vivida (20,9% si es varón, 24,5% si es mujer), es decir, casi una cuarta parte (Ibídem). Un mayor período de años vividos a partir de los 65 años debe ser un hecho que motive la creación de políticas públicas que tengan como objetivo fomentar el envejecimiento activo, así como las formas de participación social, de ocio y de formación de las personas mayores, abriéndose un campo de posibilidades en el cual estas personas puedan tener opciones, además del cuidado de su salud. Es preciso tener en cuenta que una mayor actividad, aún en los casos en los que existen problemas de movilidad, contribuye a una mejora de la salud física y psíquica, así como del sentimiento de bienestar. **La sociabilidad, como actividad, es un potente dinamizador vital.**

1.5. Personas mayores, tiempo libre y ocio

La trayectoria vital que ha tenido la mayor parte de las personas mayores en España ha estado caracterizada por la dedicación al trabajo y a las responsabilidades familiares. Una vez que estas personas han finalizado su etapa activa y dejan de tener cargas familiares se encuentran con la situación de no saber, en muchos casos, qué hacer con su tiempo libre. Esta circunstancia posiblemente no se presente en el caso de las futuras personas mayores en el país, quienes presentarán una mayor cultura del ocio y un mayor nivel de formación, incluida la formación en tecnologías.

Según el IMSERSO (2008), las personas mayores en la actualidad no se sienten involucradas en las ofertas de ocio y no participan en su elaboración o planificación. Un 24,9% de las personas mayores de 65 años dice no saber qué contestar cuando se les pregunta sobre su tiempo libre, lo que podría indicar una utilización limitada de éste, enfocada al ocio pasivo, en el que se integra mirar la televisión o escuchar la radio. Otras personas dicen dedicar una parte de su tiempo libre a hacer ejercicio, fundamentalmente a caminar (un 50% de las personas mayores). Otra de las actividades que también realizan es reunirse con amigos fuera del hogar. La cantidad de contactos que las personas mayores

tienen es un indicador importante de su participación social y un factor que contribuye al bienestar, a la salud y a generar un sentimiento de seguridad. Sin embargo, en comparación con “ver la tele”, la sociabilidad se ubica en un lugar secundario. Mientras que un 24,3% (IMSERSO, 2008) dice reunirse con amigos frecuentemente, cerca del 90% dice ver la televisión con asiduidad. Se calcula que las personas mayores ven 222.4 minutos diarios de TV, una hora más que la población en general. La acción de ver TV disminuye durante los fines de semana para el caso de las personas mayores, a diferencia de lo que sucede con las más jóvenes. El nivel de estudios influye en la cantidad de tiempo que se dedica a esta actividad: a mayor formación, menor tiempo dedicado al televisor.

No obstante, gran parte de las personas mayores utilizan la TV como simple distracción o como compañía, sin reparar, en muchas ocasiones, en sus contenidos. La TV como compañía es todo un fenómeno sociológico extendido en nuestras sociedades actuales donde el sentimiento de soledad va en aumento.

1.6. Personas mayores y nivel formativo

Aún en nuestros días, el nivel de formación de las personas mayores sigue siendo bajo. Existe un 7,4% de tasa de analfabetismo en esta población, porcentaje que ha ido en descenso durante los últimos años, ya que en 2001 se situaba en el 10,8% (IMSERSO, 2008). En términos absolutos la cifra de personas analfabetas supera al medio millón de mayores. Es preciso señalar que el analfabetismo está más presente entre las mujeres, siendo del 10,1% en ellas frente al 4,5% para los varones actualmente. Sin embargo, donde las cifras son preponderantes es en el grupo de personas mayores que presentan estudios primarios completos o incompletos (en total, suponen el 73,6%). Las personas mayores que presentan estudios superiores son el 7,4% con preponderancia de los varones.

El nivel educativo es un factor determinante en distintos ámbitos de la vida. Incide directamente en la forma en que las personas mayores ocupan su tiempo libre y dan contenido al ocio, pero también en la percepción acerca del sentimiento de soledad y del padecimiento de enfermedades, ambos desde el punto de vista subjetivo. Cuanto mayor es el nivel educativo de una persona, tiene más posibilidades de ocupar su tiempo libre en actividades diversificadas, así como de compartirlas con otras personas y, por tanto, de sentirse menos sola y más activa. Todo ello influye en su bienestar físico y emocional.

1.7. Personas mayores y Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)

Al igual que la población en general, las personas mayores también han ido presentando mayores porcentajes de utilización de las TIC. Este proceso se ha visto motivado por las políticas públicas orientadas hacia el envejecimiento activo, así como también por la necesidad de las personas mayores de estar un poco más cerca de sus familiares y redes de apoyo. Las TIC están contribuyendo a mejorar la calidad de vida de las personas mayores, su salud y su autonomía. Este es el caso, por ejemplo, de la teleasistencia. Es preciso señalar que en torno a 400.000 personas se beneficiaban, en 2008, de programas de teleasistencia, siendo éste uno de los dispositivos tecnológicos de utilización mayoritaria por parte del colectivo de personas mayores³.

Pero las TIC utilizadas por las personas mayores no sólo les ayudan a tener mayor seguridad y tranquilidad, al sentirse acompañadas (ante emergencias como en el caso de la teleasistencia o para estar más cerca de personas de la red social, como el móvil o Internet), sino que permite que las personas mayores puedan permanecer activas y ejercitando capacidades cognitivas que prevengan o ralenticen procesos de deterioro neurológico.

³ Últimos datos disponibles a partir de los datos del INE y los aportados por Cruz Roja Española.

Según la Encuesta sobre Equipamientos y Uso de Tecnologías de la Información y Comunicación en los hogares (INE, 2011) algo más de la mitad de la población entre 65 a 74 años utiliza el teléfono móvil de manera habitual, un 16,9% declara haber utilizado alguna vez el ordenador y un 15,6% Internet (en los últimos cuatro años, este porcentaje ha aumentado hasta duplicarse). El uso de estos dispositivos está más extendido entre los varones que entre las mujeres mayores. No obstante, la mayoría de las personas mayores que utilizan el ordenador se califican como usuarios básicos (9,2%) y sólo un 2,1% como usuarios avanzados (IMSERSO, 2008).

SocialTV promueve el uso de las TIC entre las personas mayores con el fin de ampliar su sociabilidad a través de una forma de red social específica. Con ello, el proyecto pretende mejorar el bienestar general de estas personas y su salud física y mental.

1.8. Las personas mayores atendidas por Cruz Roja Española

SocialTV ha sido probado como proyecto piloto en el que han participado personas mayores usuarias de los servicios de atención de Cruz Roja Española (CRE). El programa de atención a personas mayores de CRE es el mayor en términos de beneficiarios para esta entidad. En 2010, las personas beneficiarias de este programa fueron el 44 % del total de beneficiarios de programas de Cruz Roja Española.

El perfil de personas mayores atendidas por CRE es prevalentemente el de mujer, pensionista, con edad avanzada (más de 75 años), que presenta problemas relacionados con la movilidad y que, en la actualidad, se está viendo afectada por la crisis económica en la medida en que está ayudando a sus hijos o hijas que han quedado en situación de desempleo (Cruz Roja Española, 2010). El apoyo de las personas mayores hacia sus hijos o hijas en tiempos de crisis es fundamentalmente económico y en el cuidado de nietos/as. Los problemas de los hijos y las hijas afectan psicológicamente a las personas mayores y reducen sus posibilidades de utilización del tiempo libre. Es preciso apuntar que, por regla general, las mujeres mayores tienen un menor poder adquisitivo, siendo su principal ingreso una pensión de viudedad.

2. Las Personas Mayores y las Redes Sociales

2.1. ¿Qué son las Redes Sociales?

Las redes sociales son estructuras sociales compuestas de grupos de personas, las cuales están conectadas por uno o varios tipos de relaciones, tales como amistad, parentesco, intereses comunes o que comparten conocimientos. Surgidas a principios del siglo XXI, en muchos casos inicialmente como herramientas para la comunicación entre grupos reducidos en contextos concretos (como compañeros de universidad), algunas plataformas de redes sociales se han expandido rápidamente y de forma exponencial hasta lograr cobertura y popularidad en todo el mundo. En un caso concreto, el de Facebook, desde su creación en 2004 ha pasado de ser una plataforma para uso exclusivo de estudiantes de universidades norteamericanas, a extenderse espacial y numéricamente hasta alcanzar, con los últimos datos disponibles, los 450 millones de usuarios y la traducción a más de 70 idiomas.

España es uno de los países con mayor implantación (y más rápida) de las redes sociales en Internet (Observatorio Accesibilidad TIC Discapnet, 2010) lo que hace plantearse la necesidad de que esa implantación se produzca de manera más homogénea y las redes sociales lleguen también a los colectivos más vulnerables de la población.

El análisis de redes sociales estudia esta estructura social aplicando la Teoría de Grafos e identificando las entidades como "nodos" o "vértices" y las relaciones como "enlaces" o "aristas". La estructura del grafo resultante es a menudo muy compleja. Puede haber muchos tipos de lazos entre los nodos. La investigación multidisciplinar ha mostrado que las redes sociales operan en muchos niveles, desde las relaciones de parentesco hasta las relaciones de organizaciones a nivel estatal -se habla en este caso de redes políticas-, desempeñando un papel crítico en la determinación de la agenda política y el grado en el cual las personas o las organizaciones alcanzan sus objetivos o reciben influencias. La red social también puede ser utilizada para medir el capital social, es decir, el valor que un individuo obtiene de los recursos accesibles a través de su red social.

En su forma más simple, una red social es un mapa de todos los lazos relevantes entre todos los nodos. Se habla en este caso de redes "sociocéntricas" o "completas". Otra opción es identificar la red que envuelve a una persona en los diferentes contextos sociales en los que interactúa; en este caso se habla de "red personal".

Red social también se suele referir a las plataformas en Internet, cuyo propósito es facilitar la comunicación y otros temas sociales en la Web. El concepto red social en el ámbito de Internet define a las páginas que permiten a las personas conectar con sus amigos, incluso realizar nuevas amistades, a fin de compartir contenidos, interactuar, crear comunidades sobre intereses similares: trabajo, lecturas, juegos, relaciones interpersonales. Las redes sociales en Internet han ganado su lugar de una manera vertiginosa, convirtiéndose en prósperos negocios para empresas, artistas, marcas, profesionales independientes y, sobre todo, en lugares para encuentros humanos.

Red se refiere a un conjunto de entidades conectadas entre sí. Como hablamos del ser humano, nos estaremos remitiendo a un conjunto de individuos conectados entre sí o con un interés en común. Por lo tanto una red social estaría integrada por conjuntos de personas con un interés en común que, al servirse de la tecnología de la información y la comunicación y singularmente de la Red de Redes, generan el modelo de interacción: **red social por Internet**. También puede definirse como un conjunto de personas o entidades con intereses, afectos, aficiones o cualesquiera factores que deseen comunicar y/o compartir de carácter común o próximo, valiéndose de Internet. Otra definición aceptable sería un determinado lugar concreto y definido por un nombre, formato propio y ciertas reglas, situado en la Web donde se realizan diferentes tipos de encuentros sociales y que maneja dos tipos de comunicaciones, asíncronas y sincronías. Fundamentalmente, y desde un punto de vista práctico, las redes sociales se pueden dividir en dos grupos atendiendo al carácter de los usuarios: personales y empresariales e institucionales.

Las herramientas informáticas para potenciar la eficacia de las redes sociales online ('software social'), operan en tres ámbitos, "las 3Cs", de forma cruzada:

- Comunicación (nos ayudan a poner en común conocimientos).
- Comunidad (nos ayudan a encontrar e integrar comunidades).
- Cooperación (nos ayudan a hacer cosas conjuntamente).

El establecimiento combinado de contactos (*blended networking*) es una aproximación a la red social que combina elementos en línea y del mundo real para crear una mezcla. Una red social de personas es combinada si se establece mediante eventos cara a cara y una comunidad en línea. Los dos elementos de la mezcla se complementan el uno al otro. Las redes sociales continúan avanzando en Internet a pasos agigantados, especialmente dentro de lo que se ha denominado Web 2.0 y Web 3.0.

2.2. Tipología de las redes sociales en Internet

No hay unanimidad entre los autores a la hora de proponer una tipología concreta. En algunos sitios se aplica la misma tipología que en su día se utilizó para los portales, dividirlos en horizontales y verticales:

A) Horizontales: buscan proveer herramientas para la interrelación en general: *Facebook*, *Google+*, *Hi5*, *Bebbo*. La fortaleza de la red social *Facebook* radica en los millones de usuarios participantes, de todo tipo y condición.

B) Redes Sociales Verticales por tipo de usuario: dirigidos a un público específico, por ejemplo profesionales: *LinkedIn*, amantes de los gatos: *MyCatSpace*, etc.

C) Verticales por tipo de actividad: los que promueven una actividad particular. Vídeos: *YouTube*. *Microbloggin*: *Twitter*, compras, etc.

2.3. Redes sociales y edad de los usuarios

Según un estudio que ha llevado a cabo el **Centro de Investigación de Internet Pew**⁴ entre usuarios en Estados Unidos, el uso de las redes sociales sólo crece entre los usuarios de mayor edad. Mientras que el porcentaje de usuarios menores de 30 años de edad continúa estable, sólo entre las personas de mayor edad va haciéndose más popular el uso de las redes sociales. Según el informe, el uso de las redes sociales entre los estadounidenses de 50 a 64 años ha crecido un 60% en el último año. Es de suponer que Europa siga también esta tendencia.

El estudio señala que el 65% de los adultos que utilizan Internet son usuarios habituales de las redes sociales. Hace sólo un año, el porcentaje se situaba en el 61%. Pero ofrece más datos: el 32% de las personas entre 50 y 64 años son usuarios habituales de redes sociales como *Facebook*, *MySpace*, *LinkedIn* o *Twitter*. El crecimiento es significativo –de un 60% en un año– ya que en el pasado verano del 2010, el porcentaje estaba en el 20%.

Mientras tanto, el uso de las redes sociales entre usuarios menores de 30 años se mantiene estable. Tanto el último año como éste, el porcentaje de usuarios de Internet enganchados a las redes sociales en Estados Unidos que no sobrepasan los 30 años se sitúa en el 61% de los internautas.

“El envejecimiento de las redes sociales continúa, y los usuarios ‘veteranos’ son menos propensos a hacer un uso regular de estas herramientas”, ha reconocido Mary Madden, especialista de investigación en el Centro Pew y co-autora del informe.

En España, la situación es algo diferente. A este respecto, Carretón Ballester y Ramos Soler, en un importante análisis titulado *Redes Sociales para Mayores y/o Mayores en las Redes Sociales* (2010), afirman:

“Uno de los mercados con más proyección de futuro es el de las personas mayores, las generaciones españolas del baby boom que se acercan a la edad de jubilación, son diferentes de las que les preceden. Los nuevos mayores han nacido y se han desarrollado en una sociedad de consumo, tienen un nivel económico y de formación más elevado que el de las cohortes que les preceden y conocen y reconocen la importancia de las nuevas tecnologías en la sociedad actual y sus efectos”.

Siendo válido, quizá el análisis sea más certero en su proyección que en el momento actual. Nuestros datos, que exponemos a continuación, parecen apuntar en una dirección parecida.

4 Disponible en: <http://pewresearch.org/>

2.4. Los usuarios de las redes sociales en España con más de 56 años

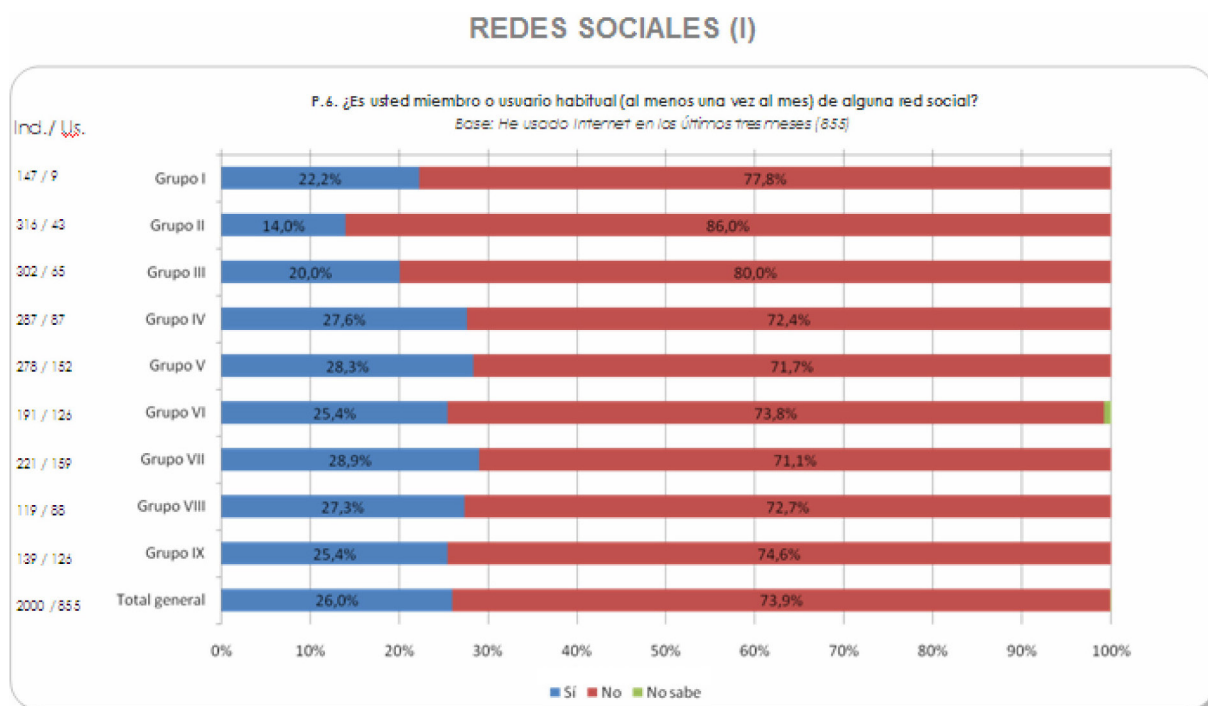
Se parte de una encuesta reciente llevada a cabo por la Fundación Vodafone España sobre el uso de Internet y que aún no ha sido publicada. Esta encuesta ha sido aplicada a una muestra de 2.000 individuos, hombres y mujeres de edades comprendidas entre 56 y 70 años, de los cuáles 855 (algo menos de un 43%) han resultado ser usuarios de Internet. Las personas mayores de esa edad, más de 70 años, realizan un uso reducido de Internet (sólo un 8,4% de utilización real), y un 14% ha tenido algún contacto con esta tecnología (2011).

Retomando el discurso de las redes sociales y enlazándolo con el párrafo precedente, en promedio general, el 26%, de los usuarios de Internet dentro del segmento de edad considerado, utiliza las redes sociales y el 73,9% no las usa. Dicho 26% supone en total 222 individuos de los 855 usuarios de Internet. Respecto del total muestral, 2.000 individuos (usuarios y no usuarios) podemos afirmar que más del 11% de ese total usa las redes sociales.

Como se ha indicado anteriormente, la utilización de redes sociales muestra un carácter en cuanto a uso relativamente parejo en el segmento de edad entre 56 y 70 años, lo que supone algo positivo: esta utilización de las redes, no está fuertemente correlacionada con el nivel formativo, el sexo o incluso la edad ni, posiblemente, con la necesidad de utilizarlas como medio de contacto. De este modo, el porcentaje de usuarios de estas funcionalidades entre los usuarios de este segmento, se halla siempre entre el 20% y el 30%.

Entre las alternativas por las que se ha preguntado, los integrantes de la muestra tienen una clara preferencia por las redes sociales orientadas a la gestión de contactos con personas conocidas, como *Facebook* y *Messenger*, que son, claramente, las destacadas en este ámbito, frente a otras posibilidades como el *microblogging Twitter* que tiene una penetración bastante más escasa, cercana al 10-15% en la mayor parte del segmento de edad considerado. Otras redes como *LinkedIn* o *MySpace* presentan un uso muy escaso.

A continuación se expone una figura tomada del estudio mencionado. A efectos de la cuestión que estamos considerando, no es necesario prestar atención a los grupos que aparecen en el gráfico, salvo en el caso específico que se indique, sino al total general de usuarios.



Fuente: Fundación Vodafone España (2012).

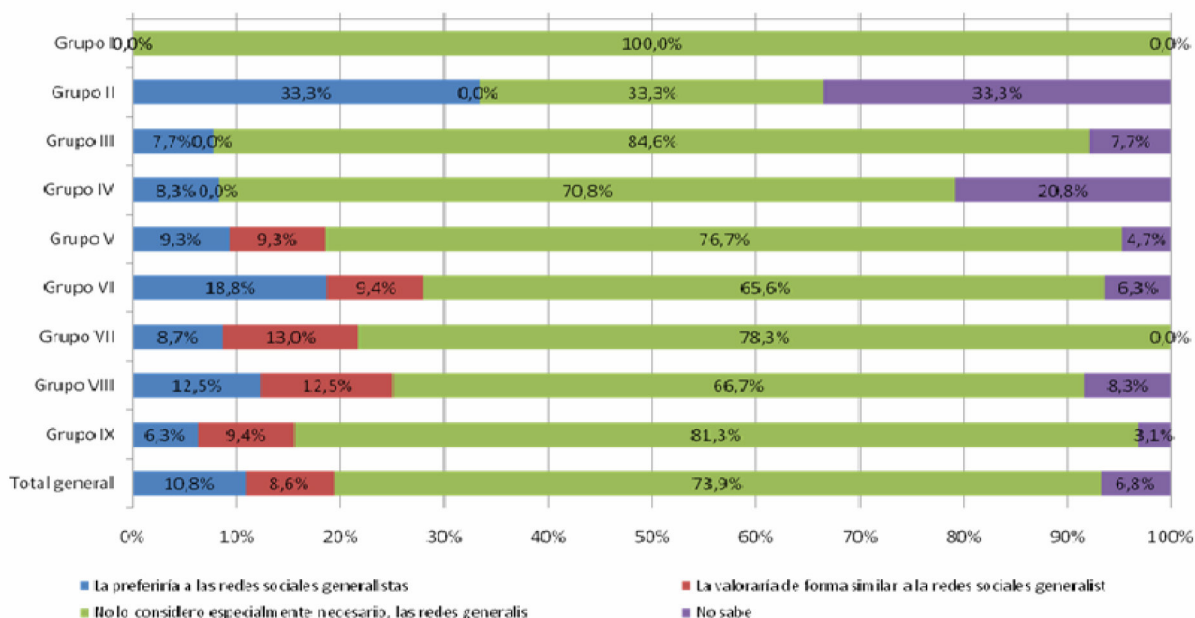
2.5. Valoración de las redes sociales por los usuarios

La motivación más común para el uso de redes sociales es el contacto habitual con familiares y amigos. En los de menos edad, la relación con colegas profesionales tiene una cierta incidencia, así como la diversión como motivo de uso, la cual es más frecuente que la búsqueda de compañía.

Respecto a los frenos para una mayor utilización de estas herramientas, independientemente del nivel formativo de cada uno, estos consisten en el miedo a la pérdida de privacidad/intimidad, así como a una posible suplantación, es decir, una utilización indebida de la identidad o perfil de la persona por parte de otra, algo que puede suceder a veces. En todos los casos hay una cierta reticencia a la posible "pérdida de tiempo" que puede suponer un uso intensivo de redes sociales. Quizás por ello, las personas con un nivel formativo más alto, consideran de forma mayoritaria que no harán un uso mayor de las redes sociales en el futuro del que hacen actualmente, mientras que el resto sí ve factible que se incremente dicha utilización.

Especialmente clara es la ausencia de demanda, como norma general, pero con una importante excepción, de redes sociales adaptadas a las necesidades, edad e intereses particulares de las personas. El 74% de total general de los usuarios no considera especialmente necesario este tipo de redes y un 8,6% las valoraría como una red más cualquiera. Existe un conjunto de hombres y mujeres de edades comprendidas entre 66-70 años, con mayoría de no usuarios actuales de las redes, que exhiben una fuerte voluntad de aprender, superando las limitaciones formativas y el hecho de que posean bajo nivel de autoaprendizaje. Aquellos que utilizan las redes, centran su uso en servicios básicos, con carácter más lúdico que profesional. Este perfil anticipa el de los probables –pero no únicos– usuarios futuros y presentes de un entorno de comunicación social como SocialTV.

P. 10. ¿Cómo valoraría una red social más acorde con su edad, necesidades e intereses?
Ease: Soy miembro de una red social (222)



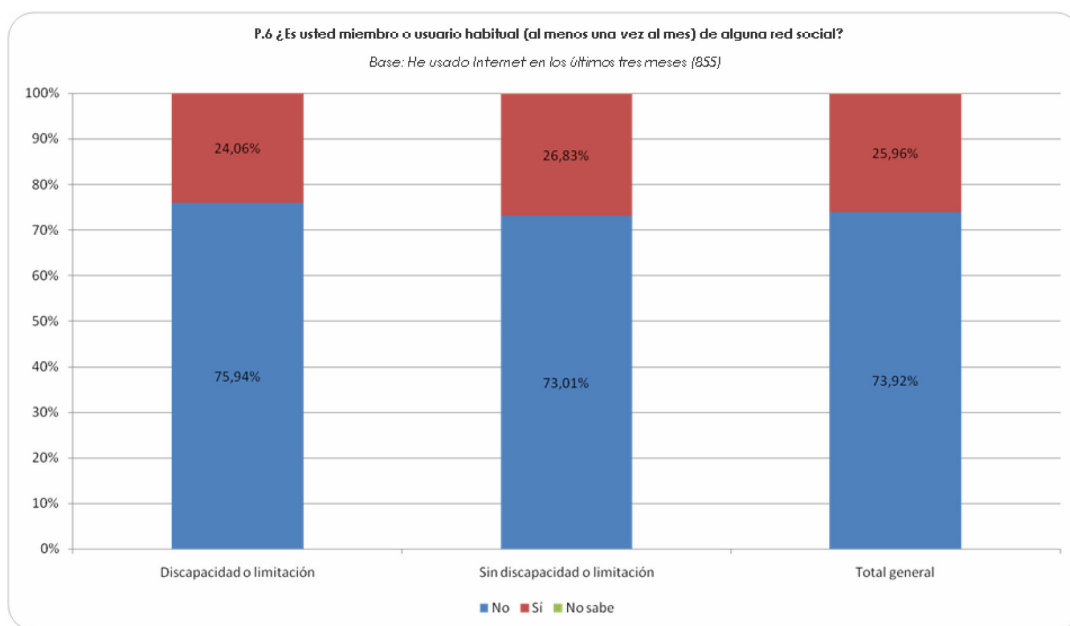
Fuente: Fundación Vodafone España (2012).

Esta voluntad expresada se manifiesta de una manera mucho más patente cuando se les pregunta si creen que en el futuro utilizarán en mayor medida una red social más acorde con su edad, necesidades e intereses. De entrada, un 20,7% del total general opina que utilizará más las redes sociales, luego asciende respecto de la actitud actual, en el doble. También hay quien manifiesta estar dispuesto a usar en mayor medida una red social acorde a sus intereses.

2.6. Utilización de redes sociales por personas con discapacidad o limitación

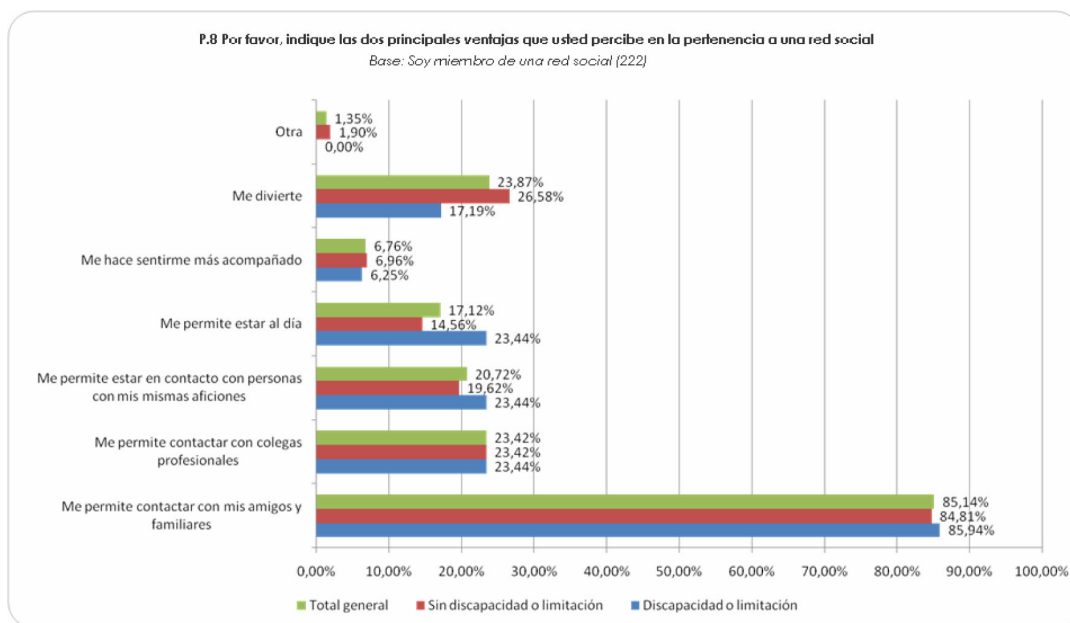
El análisis del uso de las redes sociales en el rango de edad estudiado debe partir, como ya se indicó, de una popularidad relativamente baja de estas herramientas.

Los datos relativos al uso de las redes sociales por parte de las personas con discapacidad o limitación muestran, del mismo modo que sucedía en telefonía móvil, un fuerte pragmatismo, que les lleva a orientar su participación en este tipo de comunidades con arreglo a sus intereses específicos. De hecho, como muestran los datos, su uso es más habitual entre estas personas que entre el resto de la muestra analizada, e incluso la tendencia a aumentar el uso de estas u otras redes sociales es mayor.



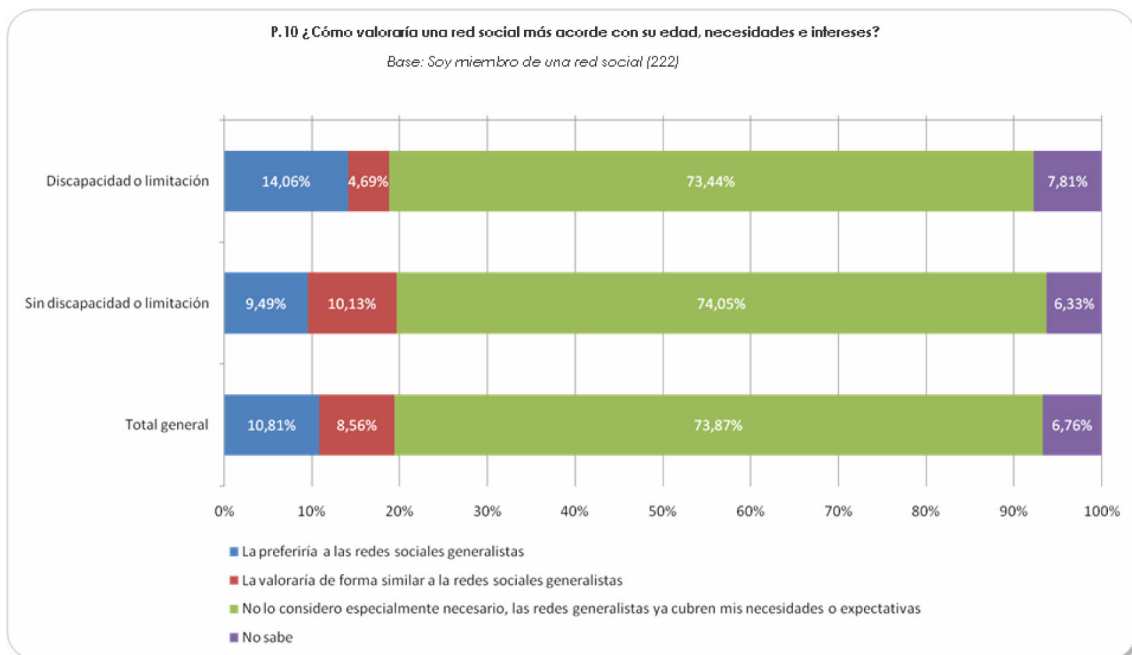
Fuente: Fundación Vodafone España (2012).

Es especialmente llamativo cómo las personas en estas situaciones buscan en menor medida una forma de pasar el tiempo o de divertirse, estando especialmente interesadas con la posibilidad de contactar con personas en su misma situación, con sus mismas aficiones o, probablemente, en una situación similar a la suya, e incluso crear grupos de personas que buscan logros y objetivos comunes.



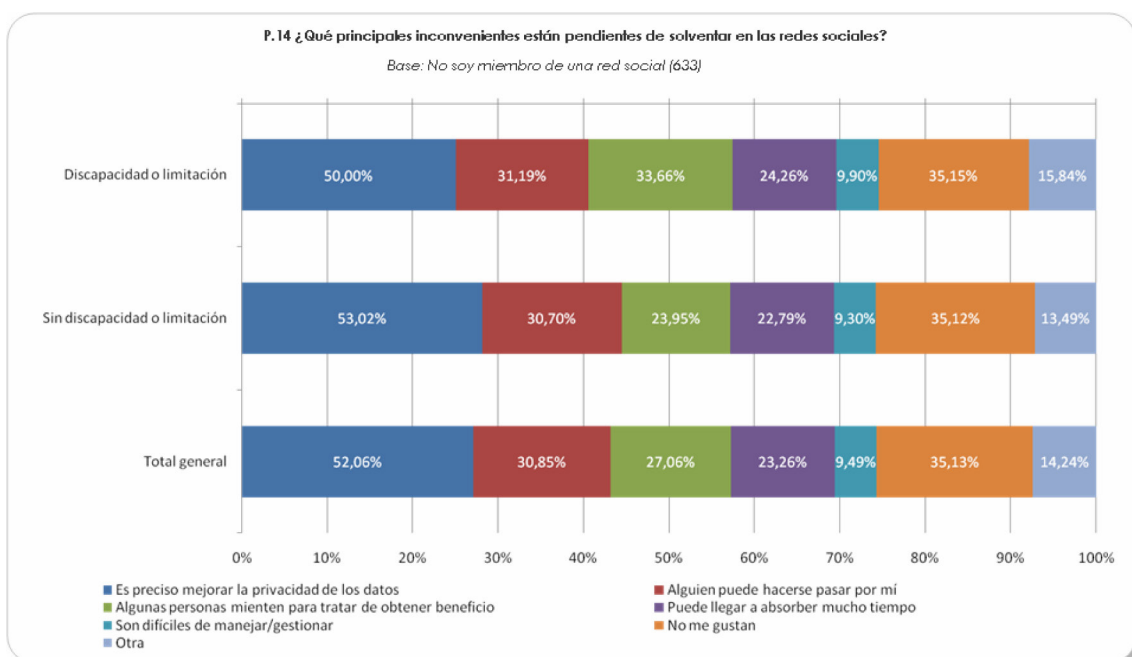
Fuente: Fundación Vodafone España (2012).

En cuanto a las ventajas que las personas con discapacidad o limitación ven en las redes sociales son, como cabía esperar, las facilidades que éstas ofrecen para comunicarse con amigos y conocidos.



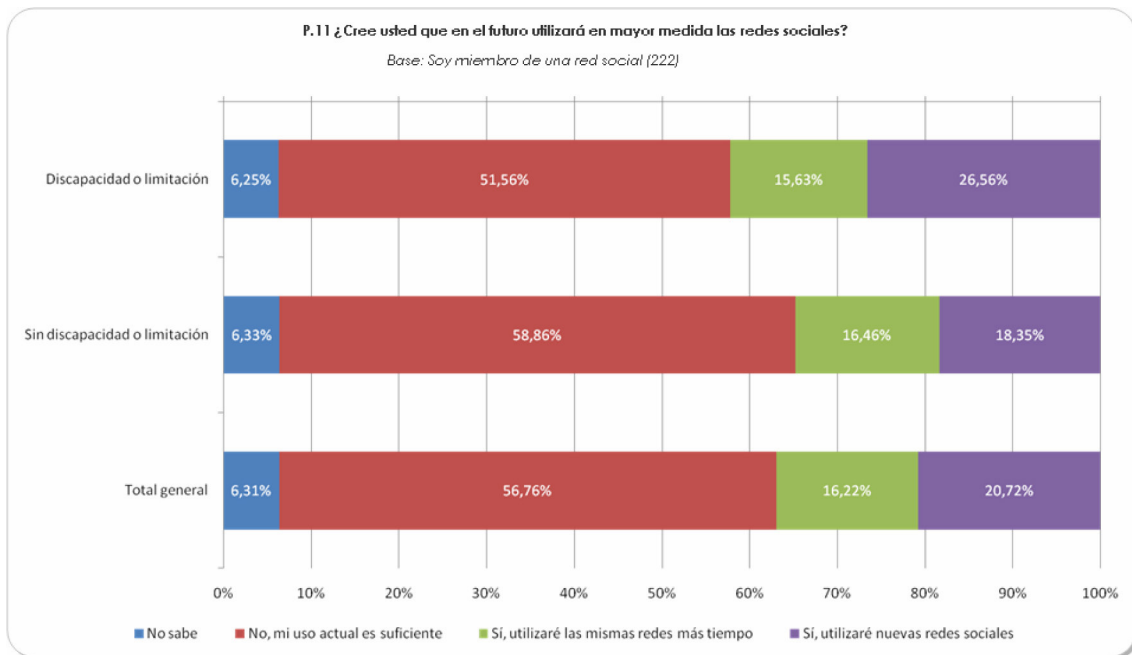
Fuente: Fundación Vodafone España (2012).

De forma coherente con su mayor uso, e incluso con el tipo de uso que realizan, los mayores inconvenientes que estas personas ven en las redes sociales son similares a los señalados por el conjunto de la muestra, aunque los problemas de seguridad o de suplantación ceden algo de peso, mientras que lo ganan la posibilidad de estar perdiendo tiempo (de nuevo, el sentido práctico) o ciertas dificultades para su gestión.



Fuente: Fundación Vodafone España (2012).

En cuanto al aumento de uso, las personas con discapacidad o limitación piensan incrementar la utilización de las redes sociales que ya utilizan un 15,63% mientras que, y éste es el dato más importante, un 25,56% piensa utilizar otras redes nuevas.



Fuente: Fundación Vodafone España (2012).

3. Las personas mayores y Social TV

SocialTV es una plataforma creada exclusivamente para promover la sociabilidad de las personas mayores y, con ello, una actividad que les permite sentirse acompañadas, compartir experiencias y apoyarse mutuamente. Estas potencialidades de **SocialTV** previenen el sentimiento de soledad y aislamiento, tan frecuente en un grupo importante de personas mayores (aunque vivan acompañadas). Es preciso tener en cuenta que el envejecimiento viene acompañado de una serie de pérdidas que hacen de esta etapa una etapa compleja de la vida. A su vez, estas pérdidas vienen acompañadas, en muchos casos, de la aparición de enfermedades o limitaciones físicas, algunas propias de la edad, y que pueden reducir considerablemente los espacios en los cuales se mueven las personas mayores, llegando incluso a restringirse al hogar y al barrio. Las dificultades en la movilidad y la reducción de las relaciones sociales repercuten en el bienestar general de la persona y en sus posibilidades de participar activamente en la sociedad y, con ello, influyen negativamente en su salud física y mental.

Por otra parte, debido al aumento considerable en la esperanza de vida, ya no se puede hablar de la etapa de vejez como de un período pasajero en la vida. En la actualidad, se calcula que a los 65 años a una persona aún le queda un 22,9% de su vida por ser vivida (20,9% si es varón, 24,5% si es mujer), lo que lleva a decir que la vejez es una etapa importante como período vital, así como importante desde el punto de vista cuantitativo. En España, hay más de 8 millones de personas mayores de 65 años. Mantener el estatus social de las personas mayores, así como sus posibilidades de sociabilidad y participación debe ser objetivo de las políticas públicas, tal como determina el *Libro Blanco sobre Envejecimiento Activo* (2011).

Siendo una etapa importante, muchas personas mayores requieren una reorganización de su tiempo libre, sobre todo en la actualidad, teniendo en cuenta que presentan un menor nivel educativo en comparación con el resto de la población. Algunos estudios (*IMSERSO, 2008*) afirman que las personas mayores tienen como principal entretenimiento el ver la televisión. Esta actividad ocupa un tiempo considerable del día en comparación con otras, tales como caminar o salir con amigos y amigas. En muchas ocasiones, la acción de ver la televisión está motivada más por la idea de sentirse acompañadas que por los contenidos que puedan asimilar. La TV como compañía es todo un fenómeno sociológico extendido en nuestras sociedades actuales donde el sentimiento de soledad es mayor, de ahí que deba ser tenido en cuenta como elemento a la hora de desarrollar proyectos con personas mayores por ser un dispositivo que conocen y suelen manejar de manera habitual.

Además de la televisión, las personas mayores han comenzado a hacer uso del teléfono móvil, en muchos casos, motivadas por la necesidad de sentirse localizadas y acompañadas por sus familiares. Se calcula que en España algo más del 50% de las personas mayores hacen uso del teléfono móvil. No obstante, las tecnologías como el ordenador e Internet presentan un uso reducido entre las personas mayores, sobre todo a partir de los 75 años. Según el INE (2011), sólo un 16,9% de las personas mayores de 65 años declara haber utilizado alguna vez el ordenador y un 15,6% Internet. Quienes declaran hacer uso del ordenador y de Internet se califican principalmente a sí mismos como usuarios básicos (9,2%) y sólo un 2,1% como usuarios avanzados. Estos datos son coincidentes con el estudio llevado a cabo por la Fundación Vodafone, anteriormente citado (*Fundación Vodafone España, 2012*).

Entre las personas que utilizan Internet sólo el 26% usa las redes sociales y el 73,9% no las usa. La motivación más común para el uso de redes sociales es el contacto habitual con familiares y amigos y no tanto la búsqueda de nuevas compañías. Las causas que alegan estas personas respecto a su escaso uso de las redes sociales son: su temor a la pérdida de privacidad e intimidad, el miedo a la suplantación y cierta reticencia a la posible "pérdida de tiempo".

Los grupos más propensos a la utilización del ordenador, de Internet y de las redes sociales suelen ser:

- Las personas entre los 56 y los 70 años que muestran una fuerte voluntad de aprender, superando las limitaciones formativas.
- Las personas con movilidad reducida que mantienen sus funciones cognitivas pero que han visto como se reduce su espacio vital y sus relaciones sociales.
- Las personas mayores con discapacidad que ya han comenzado a hacer uso de estas tecnologías con el fin de participar en redes de personas afectadas por las mismas circunstancias y cuya diversidad funcional no les impide manejar los nuevos dispositivos tecnológicos.
- Los varones están más dispuestos a hacer uso de las TIC que las mujeres.

Sin embargo, la potencialidad de las TIC en relación al envejecimiento activo es de tal calado que los programas de intervención con personas mayores no deben restringirse sólo a aquellas personas que se encuentran motivadas a su uso, sino que deben promover la motivación y la formación en TIC en grupos que presentan necesidades. Si se tiene en cuenta una perspectiva de género en la intervención con personas mayores, se debe poner énfasis en la formación y el acompañamiento de las mujeres mayores en el uso de las TIC. De hecho, el perfil de personas mayores atendidas por Cruz Roja Española es el de una mujer pensionista con problemas relacionados con la movilidad. Otro grupo sobre el que es preciso centrarse es el de las personas mayores que viven solas o que residen en el medio rural. Finalmente, un grupo que podría ser un potencial usuario de Internet y de las redes sociales lo constituyen las personas mayores que se benefician de la teleasistencia, ya que han perdido el miedo a las TIC y podrían encontrarse más motivadas en seguir aprendiendo otras funciones de las mismas.

Las TIC se han convertido en las nuevas herramientas que facilitan el desarrollo de las relaciones interpersonales, así como el mantenimiento de las funciones cognitivas o su mejora. Internet, las redes sociales y las redes de telefonía, entre otras, son tecnologías que han evolucionado enormemente durante las últimas décadas, reduciendo cada vez más las barreras de espacio y tiempo. **SocialTV**

utiliza las nuevas tecnologías para reducir las barreras en la comunicación de las personas mayores con su entorno, facilitándoles un punto de encuentro a través de su propio televisor, que les permite ver y hablar con distintas personas con las que tengan algo en común. El punto de encuentro puede ser beneficioso para llevar una vida activa fomentando la realización de actividades de interés común con otros usuarios y puede ayudar a reducir la soledad permitiendo la realización de videollamadas a personas con las que compartir experiencias.

SocialTV pretende prevenir la aparición de los trastornos y deterioros derivados del sentimiento prolongado de soledad y aislamiento, puesto que mantiene a las personas mayores conectadas, tanto entre ellas como con la actualidad y su entorno, a través de una conexión a Internet de banda ancha y una plataforma sencilla y accesible que se integra con su propio televisor.

CAPÍTULO II:

La Plataforma SocialTV como dispositivo de acción integral con personas mayores

1. Descripción y objetivos del proyecto

SocialTV es un proyecto coordinado por Fundación Vodafone España y en el que participan Fundación TECSOS y Cruz Roja Española. Se enmarca dentro de la línea de Ayudas para la inclusión de las Personas con Discapacidad y de las Personas Mayores del Plan Avanza 2 (Expediente del proyecto: TSI-040200-2009-59), cofinanciado por el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. La empresa Qualcomm participa también como cofinanciadora del proyecto a través de su iniciativa Wireless Reach.

El proyecto comprende la adaptación y el pilotaje de un "Punto de Encuentro" virtual destinado a personas mayores, al que podrán acceder a través de su televisor para comunicarse, informarse, entretenerse y compartir experiencias con otros/as usuarios/as. El apoyo y seguimiento de la actividad de la plataforma es realizado por Cruz Roja Española, a través de profesionales y voluntariado.

El objetivo principal del proyecto es reducir el sentimiento de soledad y aislamiento a través del fomento de las relaciones sociales, validando las posibilidades que facilitan las tecnologías para conseguir tal fin. Para llevar a cabo estos objetivos, **SocialTV** se ha basado en una metodología de diseño y aplicación organizada en diferentes etapas, que ha incluido una fase de pilotaje real con personas usuarias de Cruz Roja Española. Esta prueba piloto ha sido desarrollada en diferentes escenarios: domicilios de personas usuarias, Centros Asistenciales de la red de Cruz Roja Española y Centros de Día.

El proyecto comenzó en Septiembre de 2009 y finalizó en Diciembre de 2011. Durante la primera etapa del 2009 se completaron las fases de especificación técnica y diseño. En 2010, se ha llevado a cabo la fase de adaptación de la solución software y hardware y se han realizado sesiones de validación técnica y social, esta última con personas expertas y usuarias, para completar el diseño final. Durante el año 2011, se ha realizado la experiencia piloto del proyecto con una muestra de 100 personas usuarias en 41 provincias y 11 Comunidades Autónomas del territorio español.

En paralelo a todas las fases del proyecto, se ha desarrollado una metodología de evaluación continua que ha tenido como fin demostrar en qué medida las nuevas tecnologías, y en concreto el acceso a las redes sociales virtuales a través de Internet de banda ancha, pueden reducir las barreras de comunicación entre las personas mayores y su entorno. Para abordar este último objetivo, se han definido los criterios de evaluación o requerimientos clave en base a las características del colectivo de las personas mayores. Dichos requerimientos han sido: alfabetización digital, accesibilidad tecnológica y económica, usabilidad y sostenibilidad a largo plazo.

Desde el principio, se ha entendido que para el éxito de la solución tecnológica creada, ésta debía conocer y adaptarse perfectamente a las necesidades y preferencias de las personas mayores potenciales usuarias.

2. Objetivos específicos de SocialTV

2.1. Objetivos sociales

- Fomentar la vida activa e independiente de las personas mayores y el desarrollo de su autonomía personal, promoviendo su acceso a la Sociedad de la Información.
- Facilitar el intercambio de experiencias y relaciones sociales entre las personas mayores, con el fin de disminuir su soledad, su aislamiento social y su exclusión a través de las nuevas tecnologías.
- Reducir la brecha digital de las personas mayores, acercándolas al uso de las nuevas tecnologías desde sus necesidades e intereses.
- Mejorar el conocimiento de las personas mayores como colectivo objeto de intervención social.

2.2. Objetivos tecnológicos

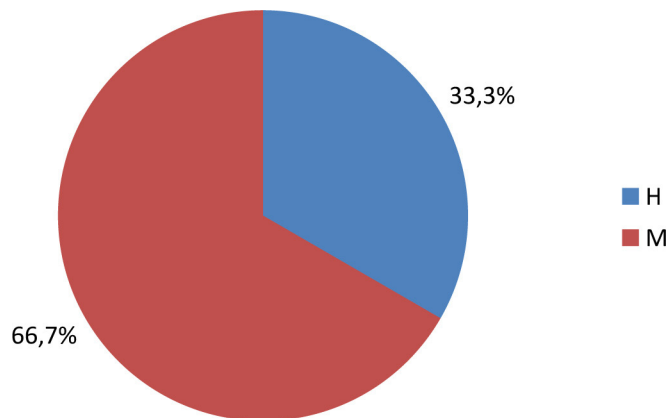
- Validar la utilidad de la tecnología en la reducción del aislamiento de las personas mayores.
- Construir una solución sostenible acorde a las necesidades, preferencias y gustos de las personas mayores, con la que se respete en todo momento su intimidad.
- Encontrar tecnologías adecuadas para las personas mayores: interfaces sencillas, usables y fáciles de entender.
- Cumplir los requisitos de seguridad propios de estos sistemas, de forma que se protejan los datos de carácter personal y la intimidad del usuario/a, cumpliendo con la Ley Orgánica 15/1999 de Protección de Datos de Carácter Personal y la legislación complementaria de desarrollo.
- Garantizar la accesibilidad de las soluciones tecnológicas propuestas (cumpliendo con los criterios y condiciones básicas recogidas en el RD 1494/2007 de Accesibilidad).

3. Personas beneficiarias de SocialTV

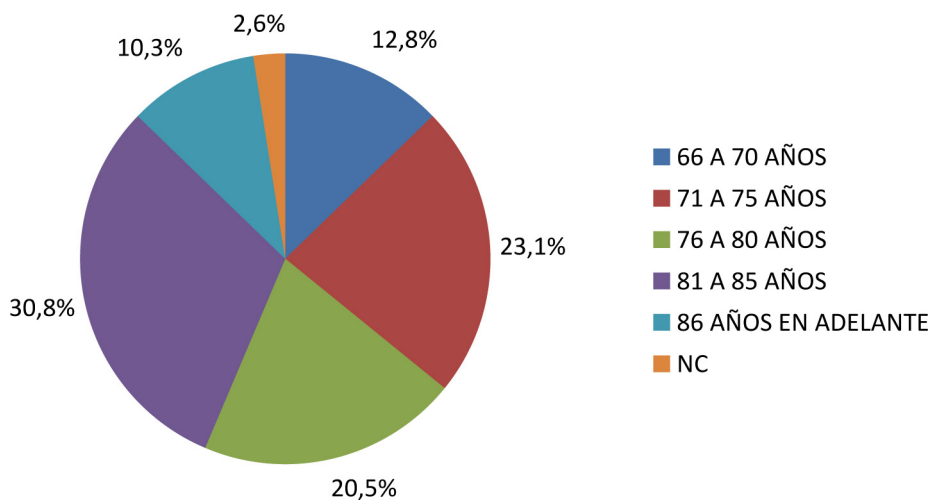
SocialTV está dirigido a personas mayores de 65 años, que viven solas o que se encuentran acompañadas pero pasan mucho tiempo solas. Las personas mayores potenciales participantes pueden presentar o no problemas relacionados con la movilidad. Estas personas no deben presentar un deterioro cognitivo que impida el manejo de la plataforma o su comunicación con otras personas y deben tener capacidad mínima para el uso de nuevas tecnologías o, en su defecto, capacidad para aprender a usarlas.

SocialTV ha sido probado a través de una experiencia piloto en la que han participado 100 personas usuarias seleccionadas según el perfil descrito. La mayoría de las personas usuarias han sido mujeres (66,7%).

Perfil de las personas usuarias según sexo



Perfil de las personas participantes según edad



Según la edad, ha participado en la prueba piloto de **SocialTV** una mayoría de personas mayores de 81 años (41,1%). Las personas con edades comprendidas entre los 66 y los 70 años han sido el 12,8%, las comprendidas entre los 71 y los 75 años, el 23,1% y las comprendidas entre los 76 y los 80, el 20,5%.

4. Aplicación territorial de SocialTV

SocialTV se ha llevado a cabo en 41 provincias de 11 Comunidades Autónomas españolas. La selección de provincias participantes se realizó lanzando una primera convocatoria abierta a todas las Asambleas de Cruz Roja Española, y posteriormente, en función de las solicitudes recibidas, priorizando aquellos lugares en los que ya se estaban realizando experiencias de utilización de nuevas tecnologías con el colectivo de personas mayores (teleasistencia y videoatención). Ello permitió contar con participantes que tenían una predisposición positiva al uso de las tecnologías de la comunicación. Personal contratado y voluntario de Cruz Roja han participado activamente en la implementación de **SocialTV** a nivel provincial.

El siguiente mapa muestra las provincias donde ha sido llevada a cabo la prueba piloto.

FASE I: Especificación técnica y diseño

En primer lugar se creó un grupo de trabajo constituido por personal de Cruz Roja Española, Fundación Vodafone España y Fundación TECSOS. Dicho grupo definió el diseño funcional de **SocialTV** para cubrir con los objetivos del proyecto. Para la primera propuesta, se tuvieron en cuenta las **recomendaciones de Accesibilidad Universal y Diseño para Todos** de los siguientes documentos clave en esta materia:

- I Plan Nacional de Accesibilidad del actual Ministerio de Sanidad y Política Social Ministerio de Asuntos Sociales, Ley 51/2003, de 2 de diciembre, de Igualdad de Oportunidades.
- La Declaración de Estocolmo del EIDD (Design for All Europe 2004).
- Las Recomendaciones de Usabilidad según (ISO) /IEC 9241.
- La European Interoperability Framework.
- W3C Web Accessibility Initiative.
- Las recomendaciones SID@R (Seminario de Iniciativas sobre Discapacidad y Accesibilidad en la Red).

Durante esta primera fase se definieron los objetivos, el perfil de las potenciales personas usuarias, la interfaz y funcionamiento de la plataforma, así como los protocolos de seguimiento del piloto en todas sus fases.

FASE II: Adaptación de la plataforma

En una segunda fase, se trabajó sobre la primera versión de **SocialTV** aplicando el conocimiento y experiencia de agentes clave en el área de las personas mayores. Se llevaron a cabo 10 entrevistas personalizadas con profesionales expertos en el área de personas mayores de 3 provincias españolas. Estos agentes han ayudado en la elaboración de una propuesta funcional de diseño del "Punto de Encuentro" y de una propuesta de diseño del apartado de "Contenidos".

Ese diseño inicial de **SocialTV** con el "Punto de Encuentro" y los "Contenidos" fueron valorados en el marco de un grupo de discusión y de trabajo compuesto por 8 personas mayores que cumplían con el perfil de usuario/a definido inicialmente. Los objetivos de este grupo han sido los de evaluar los aspectos vinculados con la usabilidad y de perfeccionar el manejo de la plataforma, así como los aspectos de diseño de la interfaz. En base a los resultados de esta prueba se desarrolló una primera versión funcional de **SocialTV**.

Para validar el correcto funcionamiento, entendimiento y manejo por parte de potenciales personas usuarias de esa primera versión funcional, se llevaron a cabo las pruebas de fiabilidad, estabilidad, robustez, funcionamiento, accesibilidad, usabilidad e integración técnica de **SocialTV**, a través de un test aplicado a 5 personas mayores. La elaboración de esos test se basó en casos reales de uso, permitiendo detectar el correcto funcionamiento de **SocialTV** en cada una de las posibilidades de uso que la plataforma ofrece. En base a los resultados de este test, se realizaron cambios en el sistema con el fin de mejorar su funcionamiento y adaptarlo a las capacidades y preferencias de las potenciales personas usuarias, dando lugar a la versión funcional definitiva de la solución.

FASE III: Realización del piloto y resultados

SocialTV se ha completado como una plataforma integrada, que contiene funcionalidades de red social para personas mayores y ha sido aplicado como proyecto piloto con 100 personas mayores voluntarias en 41 provincias de España. La plataforma ha sido instalada en tres espacios diferentes:

hogares de las personas mayores, Centros Asistenciales de Cruz Roja Española y Centros de Día. El pilotaje ha tenido una duración de 9 meses (de abril a diciembre de 2011) y ha sido evaluado a través de una serie de cuestionarios aplicados al inicio, de forma quincenal y al final del mismo. La evaluación del piloto ha permitido extraer conclusiones y recomendaciones para la futura aplicación de **SocialTV**.

6. Funcionalidades y ventajas de SocialTV

Los objetivos establecidos dentro del presente proyecto, tanto los sociales como los tecnológicos, han sido alcanzados a partir de una solución técnica específica, que se explica detalladamente en este apartado. A continuación, se describe, desde un punto de vista funcional, qué ofrece a la persona usuaria el sistema **SocialTV** como solución innovadora y cómo puede responder a las necesidades de las personas mayores.

SocialTV es una aplicación que se integra con la televisión de la persona usuaria, ofreciéndole una serie de funcionalidades orientadas a promover las relaciones sociales entre personas mayores y proporcionándole un acceso rápido y sencillo a diversa información multimedia. En la pantalla inicial de la aplicación, mostrada en la siguiente imagen, se encuentran dos secciones accesibles, "Punto de Encuentro" y "Contenidos", para realizar dos actividades distintas: videocomunicarse y acceder a información multimedia.



"Pantalla de Inicio" de SocialTV (usuario con nombre Juan)

Seguidamente, se definen estas dos funcionalidades principales que ofrece la aplicación **SocialTV**, a las que las personas usuarias pueden acceder desde sus propios domicilios o Centros Asistenciales o de Día y en el horario en que prefieran.

6.1. Videocomunicación

Con la opción "Punto de Encuentro" que se propone desde la "Pantalla de Inicio" de **SocialTV** en la imagen anterior, se permite la videocomunicación entre personas mayores conocidas entre sí o no, a través de un sistema de fácil manejo integrado en su televisor. De esta forma, las personas usuarias

se sienten más acompañadas, entretenidas y motivadas en su vida diaria, disfrutando de la posibilidad de ver, escuchar y compartir experiencias con otras personas que, como ellas, tienen el sistema **SocialTV** instalado en su domicilio o en su Centro Asistencial. Dentro del "Punto de Encuentro", cada participante tiene asociada una ficha con algunos datos personales (nombre, foto, aficiones, intereses) que el resto de personas usuarias tienen la oportunidad de consultar. Estas fichas sencillas promueven que las personas contacten entre sí desde un primer momento, pues proporcionan una pequeña información que ayuda a descubrir la procedencia, los intereses que pueden tener en común y otra serie de datos que pueden despertar el interés por establecer una videocomunicación.



"Pantalla de Personas" o "Lista de contactos" dentro del "Punto de Encuentro"



"Ficha Personal" de un usuario en el "Punto de Encuentro"

6.2. Acceso a "Contenidos"

Otra posibilidad que brinda **SocialTV** para las personas usuarias, es la de estar informadas sobre actualidad o diversos temas, mediante el acceso a diferentes contenidos que se publican periódicamente dentro del sistema. La información que se cuelga puede ser textual, audiovisual o estar basada en imágenes y videos que se organizan en diferentes categorías o temáticas de manera que los usuarios

y las usuarias tienen la opción de acceder únicamente a aquellas temáticas que les interesen. Las personas usuarias se mantienen conectadas con la actualidad y su entorno de una manera fácil, rápida y cómoda desde sus propios hogares o Centros Asistenciales. La publicación de los contenidos multimedia en **SocialTV** se realiza principalmente a través de una herramienta Web específica que se explica en el siguiente apartado.



"Pantalla de Temáticas" dentro de la sección de "Contenidos"

El desarrollo de la aplicación principal de **SocialTV** se ha acompañado de otros dos elementos que, cumpliendo con los estándares de accesibilidad Web (Arch, 2008), completan las funcionalidades de "Punto de Encuentro" y "Contenidos". Estos dos desarrollos adicionales facilitan en un caso la funcionalidad y en el otro complementan a la perfección los servicios que ofrece la aplicación principal utilizando la tecnología 3G.

6.3. Herramienta Web de mantenimiento de la plataforma de usuarios/as y gestión de los contenidos

Se trata de una herramienta dirigida a los perfiles de "Administrador" de usuarios y usuarias de **SocialTV**. Este perfil se encarga de realizar el seguimiento de la actividad en el territorio y de habilitar contenidos multimedia adaptados según las preferencias de las personas mayores usuarias de **SocialTV**. De forma detallada, la herramienta Web denominada "Gestor de Contenidos" se ha desarrollado para realizar el seguimiento y mantenimiento de la plataforma, alta de equipos de **SocialTV**, gestión de usuarios/as, tareas de publicación y gestión de los contenidos multimedia. Estas acciones son llevadas a cabo por profesionales de Cruz Roja Española que participan en el proyecto y por "Dinamizadores", miembros seleccionados del equipo de voluntariado de la misma organización, que desarrollan las tareas relacionadas con la dinamización de usuarios/as y contenidos.



Pantalla inicial de "Gestor de Contenidos" de la Herramienta Web SocialTV.

6.4. Publicación de contenidos multimedia en movilidad

A través de una herramienta móvil desarrollada en el sistema operativo Android, se permite a los y las "Dinamizadores/as" que publiquen en **SocialTV** contenidos multimedia (fotos y vídeos de *Youtube* autorizados) en movilidad, de manera sencilla y rápida, desde cualquier lugar. Para esta herramienta móvil se ha definido, además del "usuario/a dinamizador/a", un perfil de "usuario/a de **SocialTV**" para personas mayores usuarias que tienen un avanzado conocimiento en el manejo de teléfonos móviles. Estos/as usuarios/as pueden colgar y compartir fotografías personales con el resto de participantes del "Punto de Encuentro" en un apartado específico ubicado en su "Ficha personal" dentro del Punto de Encuentro de **SocialTV**.



Pantalla de inicio y carga de una foto de la aplicación móvil SocialTV.

7. Plataforma y dispositivo: software y hardware

En base a las especificaciones funcionales que reflejaban las necesidades y expectativas del colectivo de usuarios/as, se buscó el desarrollo tecnológico más adecuado para cubrir esas necesidades y cumplir con todos los requisitos funcionales de la solución. La plataforma y el dispositivo de usuario/a han sido adaptados y configurados por la empresa CSA (Centro regional de Servicios Avanzados), que centra su principal actividad en la prestación de servicios para la gestión, desarrollo, implantación y mantenimiento de soluciones basadas en las Tecnologías de la Información y la Comunicación.

7.1. La Plataforma

El dispositivo de usuario es un *set-top box* que se conecta al televisor e incorpora un sintonizador de TDT, un receptor de infrarrojos para el mando a distancia y un router 3G para la conexión a Internet.



Equipamiento SocialTV

El equipamiento de **SocialTV**, se puede manejar con un mando a distancia, seleccionado por sus prestaciones y características de accesibilidad para personas mayores. Ha sido configurado de tal manera que puede emplearse para interactuar con **SocialTV** únicamente a través de los 4 botones de colores del teletexto. Además puede configurarse para que realice las funciones básicas de manejo de la televisión y sustituya, por lo tanto, al mando a distancia propio del televisor de la persona usuaria en la ejecución de esas funciones, en caso que lo prefiera.

8. Seguridad

Se han establecido una serie de requisitos de seguridad que aportan garantías en la autenticidad de las transacciones de información así como fiabilidad y protección en la comunicación. Entre estos requisitos podemos destacar la asignación de líneas de teléfono preferenciales de tipo QoS cuya característica principal es la garantía de que siempre dispondrán de velocidad 3G, incluso en situaciones de congestión de red. Así mismo, todas las transacciones cliente-servidor entre dispositivos **SocialTV**

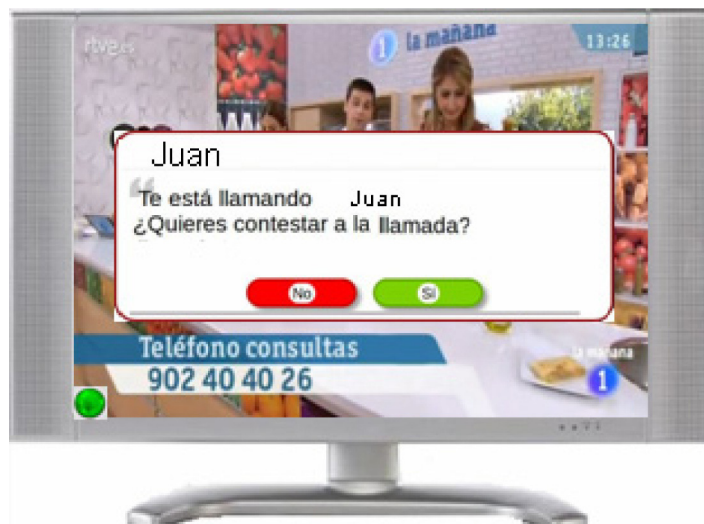
y la plataforma, y también entre los propios dispositivos, incorporan una capa de seguridad SSL con mecanismo de intercambio de clave pública que asegura la autenticidad y privacidad de las comunicaciones. Con respecto a la información de los/as usuarios/as, ésta se encuentra almacenada en las bases de datos propiedad de Cruz Roja Española.

La plataforma **SocialTV** sólo incluye información que la persona usuaria haya previamente consentido a intercambiar, no incluyendo en ningún momento información confidencial o sensible a tratar. Dicha información factible de compartir es almacenada en las bases de datos de la plataforma **SocialTV**, siendo previamente cifrados los datos para conseguir una mayor integridad. Las videollamadas que se realicen entre dispositivos **SocialTV** se registran según ciertos parámetros pero no son grabadas en ningún momento al no ser un servicio de emergencias. Sin embargo, las llamadas telefónicas de seguimiento y dinamización, realizadas por el Centro Nacional de Contacto (CNC) de Cruz Roja Española a los/as usuarios/as de **SocialTV**, son grabadas según protocolos internos de seguridad.

9. Integración SocialTV + televisión

La aplicación **SocialTV** está totalmente integrada con la televisión, de manera que la persona usuaria verá la televisión a través del sintonizador de TDT que incorpora el *set-top box*, sin necesidad de conmutar a su sintonizador de TDT habitual. Gracias a esta integración se permite algo muy útil y uno de los puntos fuertes de la solución: poder intercalar la información de **SocialTV** sobre la señal de televisión. Así, la persona usuaria puede saber en todo momento si se encuentra conectado al "Punto de Encuentro" por la presencia de un icono en la parte baja de la pantalla que se lo indica. Igualmente si un/a usuario/a está conectado/a a **SocialTV** y se encuentra viendo la televisión en el momento de recibir una llamada, el aviso de llamada entrante le aparecerá sobre la pantalla de visualización del canal que se encuentre viendo en ese momento, teniendo la oportunidad de aceptar o rechazar esa videollamada:





Llamada entrante de SocialTV mientras la persona usuaria está viendo la televisión

10. Elaboración e implementación de los requisitos funcionales de SocialTV

De forma paralela al diseño, adaptación y testeo de **SocialTV** se han ido elaborando y perfeccionando una serie de requisitos funcionales de obligado cumplimiento para cubrir las necesidades y expectativas de las personas usuarias potenciales. Estos requisitos también han servido para realizar la evaluación de **SocialTV** a lo largo de todo el proyecto, en la medida en que cumplir con los mismos ha contribuido a la pertinencia y adaptabilidad de la solución tecnológica.

Los requisitos funcionales desarrollados y puestos en práctica han sido los siguientes:

- **Aspectos de accesibilidad:** ha sido necesario tener en cuenta los aspectos de accesibilidad correspondientes al colectivo de personas mayores como botones y números de gran tamaño y la rugosidad de las teclas.
- **Manejo sencillo de la aplicación:** los dispositivos que han de manejar las personas usuarias deben ser familiares para éstas y la interpretación de la aplicación intuitiva. El principal dispositivo de **SocialTV** es el televisor que a través de un mando a distancia accesible, permite utilizar **SocialTV** a través de los 4 botones de colores del mismo para interactuar con la plataforma.
- **Información de usuario/a:** la persona usuaria proporciona una serie de datos para darse de alta en **SocialTV**. Además de sus datos personales o datos de usuario/a para el registro (nombre completo, dirección, teléfono), proporciona otra serie de datos, algunos de los cuáles se muestran al resto de usuarios/as en lo que se ha definido como "Ficha Personal" (nombre, foto, aficiones, intereses).
- **Alta y baja de usuarios/as:** la gestión de las altas y bajas de las personas usuarias, así como los cambios de datos, se realiza según los protocolos internos de Cruz Roja Española.
- **Control de presencia:** para cumplir con el requisito de control de presencia se definen una serie de estados y subestados dentro del "Punto de Encuentro" identificados como se puede ver en la imagen:



Imagen 10: Identificación del estado dentro de SocialTV

- **Contactos/Personas:** es la lista completa de personas usuarias que están dadas de alta en el sistema de **SocialTV** y con las que cada participante se puede videocomunicar.
- **Contenidos:** junto al "Punto de Encuentro", cuando la persona usuaria entra en la aplicación de **SocialTV**, tiene la oportunidad de acceder a "Contenidos". Este apartado se organiza en función de una serie de temáticas que resultan de interés para el colectivo de personas mayores, dentro de las cuáles se van publicando periódicamente contenidos multimedia que pueden consultar según lo deseen.
- **Aparición de los contactos y otros elementos en la lista:** para garantizar la accesibilidad, es necesario que el número de elementos que se visualiza en cada pantalla no sea excesivo y permita un tamaño de texto, imágenes y símbolos adecuado al colectivo al que va dirigida la solución tecnológica.
- **Gestión de grupos:** las personas usuarias de **SocialTV** pueden decidir pertenecer o no a una serie de grupos de aficiones o intereses desde el mismo momento en que se dan de alta en **SocialTV** y que posteriormente pueden modificar.
- **Llamadas:** las videocomunicaciones dentro del "Punto de Encuentro" solamente se pueden realizar entre dos personas con sistema **SocialTV**.
- **Mensajes al usuario:** la información desde la aplicación hacia el usuario/a se le proporciona tanto a través de mensajes visuales (texto, imágenes) como por medio de señales auditivas cuando es necesario.

11. Interfaz

La interfaz de **SocialTV** se ha diseñado en base a los principios de accesibilidad universal (Nielsen, 2003), sobre todo teniendo en cuenta los correspondientes a la accesibilidad para las personas mayores, que se resumen en los puntos que se enumeran a continuación:

- Las letras y los números son de gran tamaño.
- Los colores de los títulos y contraste y fondo de las pantallas cumplen con las principales normativas de accesibilidad universal.
- Los mensajes textuales se acompañan con imágenes ilustrativas y/o señales auditivas que ayudan al usuario/a.
- Los mensajes y señales auditivas se acompañan de un soporte de símbolos, imágenes y/o texto.

- No se han empleado símbolos ni iconos que pudieran resultar confusos para el usuario/a por el hecho de no comprender su significado.
- Se ha incluido en la interfaz información útil para la persona usuaria, que se muestra en las pantallas principales en las que ésta puede estar ubicada. Prueba de esto es que el o la usuario/a ve su nombre y horario de conexión en la pantalla de inicio y también que en todo momento se le muestra la hora actualizada.

12. Manuales de funcionamiento de SocialTV

Con el fin de garantizar la formación de las personas participantes en **SocialTV**, se han creado dos manuales de formación. Estos manuales han sido creados según el criterio de sencillez y claridad con el fin de facilitar el aprendizaje en el caso de las personas mayores. La mayor parte de la información viene ejemplificada en imágenes de tamaño adecuado. Los manuales son:

- Manual de usuario/a sobre el sistema **SocialTV**: que explica el funcionamiento de la plataforma y de cada uno de sus dispositivos.
- Manual de la Aplicación Móvil Android, para usuarios/as y para dinamizadores/as. Este manual explica de forma detallada el uso de la Aplicación Móvil que permite la publicación de contenidos multimedia por parte de dinamizadores/as y de usuarios/as avanzados/as.

CAPÍTULO III:

Principales resultados de la puesta en práctica del proyecto

En este capítulo se expone la metodología de evaluación de **SocialTV** y los principales resultados de su aplicación, en función de los objetivos del proyecto. Algunos de estos resultados apuntan a recomendaciones para la futura aplicación de **SocialTV**.

1. La evaluación continua como parte del propio proceso

Uno de los elementos fundamentales de **SocialTV** es su metodología de evaluación, ya que al tratarse de una aplicación novedosa, ha debido testarse de diferentes formas, tanto desde el punto de vista tecnológico como social. Los objetivos de la evaluación de **SocialTV** han sido:

- Determinar la usabilidad, adaptabilidad, accesibilidad y funcionalidad de **SocialTV** en relación a las personas mayores.
- Determinar la pertinencia del proyecto y de sus objetivos tanto tecnológicos como sociales.
- Determinar la eficacia y eficiencia de **SocialTV**.
- Determinar el grado de satisfacción de las personas usuarias en relación a la plataforma y al servicio en general.

Para analizar estos contenidos, la metodología de evaluación ha incluido diversas técnicas, lo que la ha convertido en una evaluación compleja. Algunas de estas técnicas ya han sido explicadas en el apartado sobre metodología de desarrollo de **SocialTV**, pero se vuelven a señalar aquí, acompañadas de sus resultados. A continuación se enumeran las técnicas de evaluación.

1.1. Testeo de las primeras versiones de SocialTV

Las primeras versiones de **SocialTV** han sido testadas con grupos reducidos de personas:

- El primer paso fue realizar entrevistas con 10 agentes clave o profesionales y expertos de la atención a personas mayores, a los que se les presentó el diseño inicial y las funcionalidades que se querían implementar, con el objetivo de que confirmaran la adecuación de ese diseño y lo enriquecieran y mejoraran con sus aportaciones.
- Seguidamente, con el segundo diseño funcional de la solución, se realizó un *Focus Group* con la participación de 8 personas mayores, en el que tuvieron la oportunidad de trasladar sus opiniones y comentarios tanto sobre la utilidad que le veían y el interés que les despertaba la solución que se les presentaba, así como sobre su diseño, la interfaz, el modelo de interacción, los mensajes, etc.
- Test de Usabilidad sobre la primera versión funcional de la solución desarrollada, aplicado a 5 personas mayores, con el principal objetivo de validar el entendimiento y la facilidad de manejo de la solución tal y como había sido implementada hasta entonces.

El objetivo de todas estas fases de validación ha sido determinar la usabilidad, adaptabilidad y accesibilidad de la plataforma: diseño adaptado, interfaces sencillas, manejo acorde a las necesidades de las personas, estabilidad del servicio, robustez de la plataforma, funcionamiento de todos sus elementos e integración técnica.

Los resultados y comentarios extraídos de estas primeras evaluaciones y validaciones dieron lugar a la versión definitiva de **SocialTV**.

1.2. Pilotaje de SocialTV

La versión definitiva de **SocialTV** ha sido probada con 100 personas mayores voluntarias en tres entornos diferentes: sus propios hogares, los Centros Asistenciales de Cruz Roja Española y Centros de Día, en 41 provincias del territorio español. El pilotaje ha sido realizado por profesionales contratados y voluntarios y ha comprendido la aplicación técnica de **SocialTV**, la formación de las personas usuarias en el manejo de la plataforma y el acompañamiento social durante todo el proceso.

Los objetivos del pilotaje han sido: evaluar la pertinencia de **SocialTV** y de sus objetivos tecnológicos y sociales; evaluar la eficacia y eficiencia del proyecto y evaluar el grado de satisfacción de las personas usuarias. Para evaluar estos objetivos, el pilotaje se ha valido de dos herramientas de análisis:

- El cuestionario pre-post dirigido a personas usuarias. Este cuestionario ha sido aplicado al inicio del pilotaje y al final del mismo ⁵.
- Cuestionario de seguimiento para usuarios/as ⁶. Se confeccionaron agendas de seguimiento que han sido aplicadas de forma quincenal por parte del Centro Nacional de Contacto de Cruz Roja Española.

Además de estos cuestionarios, la evaluación del pilotaje se ha completado con reuniones de seguimiento trimestrales entre el equipo de coordinación central del proyecto y los referentes territoriales de Cruz Roja Española.

La información resultante de estas herramientas ha sido recopilada en dos tipos de fuentes: las agendas de seguimiento a usuarios/as realizadas por el Centro de Contacto de Cruz Roja Española de manera quincenal, y las actas recogidas en las reuniones de seguimiento trimestral.

Este compendio de técnicas y herramientas de evaluación conforman una metodología de evaluación continua que se ha llevado a cabo a lo largo de todo el proyecto.

2. Recursos humanos implicados en el pilotaje de SocialTV

El desarrollo del piloto de **SocialTV** ha requerido la participación de diversos profesionales, tanto contratados como voluntarios, pertenecientes al Consorcio. Junto a los recursos tecnológicos, los humanos han sido fundamentales para el desarrollo del proyecto. Los recursos humanos implicados han sido:

- **Equipo de Coordinación Central:** compuesto por personal de la Fundación Vodafone España, Cruz Roja Española y la Fundación TECSOS. Este equipo ha sido el responsable de la definición, coordinación, ejecución y evaluación del proyecto.

⁵ A modo de ejemplo, se incluye un modelo de cuestionario pre-post en el Anexo I.

⁶ A modo de ejemplo, se incluye un modelo de cuestionario de seguimiento en el Anexo II.

- **Equipo de Soporte:** constituido por la empresa Centro regional de Servicios Avanzados (CSA) responsable de lo relacionado con el soporte de las instalaciones e incidencias y Fundación TECSOS como interlocutor entre los responsables territoriales y CSA. Las tareas de este equipo han sido las de definir los protocolos de atención, instalación e incidencias; la formación de los instaladores y referentes territoriales en lo relacionado a los aspectos técnicos y de equipamiento de la plataforma; verificar los sistemas y el seguimiento de la instalación de los equipos; la resolución de las incidencias tecnológicas y registrar los datos técnicos del sistema.
- **Equipo del Centro Nacional de Coordinación (CNC):** ha estado compuesto por una supervisora y un equipo de personas voluntarias. Desde el CNC se ha realizado el seguimiento del bienestar y la participación de las personas usuarias del proyecto, siendo la figura de la supervisora la interlocutora principal de los y las referentes territoriales. También ha cumplido la función de centralizar y distribuir la información y las incidencias a todo el personal del proyecto. Otras de sus tareas han sido: apoyar en la elaboración de los protocolos; realizar las llamadas de seguimiento cada 15 días a las personas usuarias con el fin de comprobar la satisfacción de éstas, apoyada por el equipo de voluntarios y voluntarias del CNC; administrar los cuestionarios iniciales, periódicos y finales del piloto; informar sobre incidencias al resto del equipo; dinamizar el apartado de “Contenidos” de la plataforma y coordinarse con los dinamizadores locales.
- **Equipo de las Asambleas Territoriales de Cruz Roja Española:** en estas Asambleas ha habido un referente de territorio que ha coordinado el proyecto en cada provincia y ha sido el interlocutor local con el equipo de coordinación central y el CNC. Sus funciones han sido las de gestionar los equipos recibidos; realizar las altas y bajas de usuarios/as en el sistema y servir como referente de los profesionales instaladores de la plataforma.
- **Instaladores:** han sido las personas responsables del proceso de instalación de las plataformas, así como de explicar a las personas usuarias el procedimiento de uso; resolver las incidencias técnicas de la plataforma y su notificación al CNC. Para llevar a cabo su tarea, han contado con manuales de instalación y sesiones de formación sobre incidencias y protocolos.

Este equipo, en su conjunto, se ha coordinado de forma estrecha y ha participado en las reuniones trimestrales del proyecto, con el fin de llevar a cabo la evaluación continua y de promover la mejora del mismo.

3. Principales resultados de la evaluación

A continuación se exponen los principales resultados de la evaluación continua ordenados en base a dos grandes grupos:

- Resultados en relación a los objetivos tecnológicos.
- Resultados en relación a los objetivos sociales.

3.1. Resultados en relación a los objetivos tecnológicos

Cobertura de las necesidades de las personas mayores

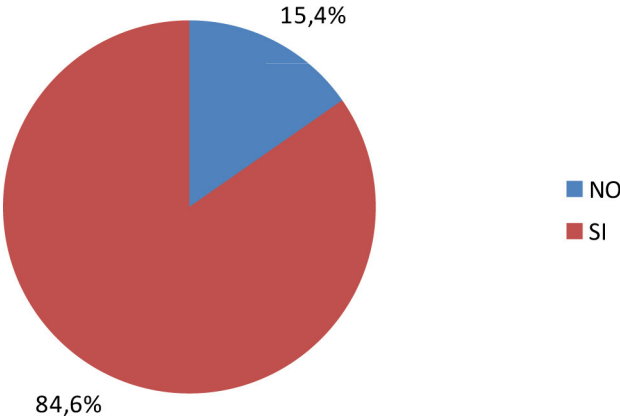
El 84,6% de las personas participantes en el piloto considera que **SocialTV** se adapta a sus necesidades. En general, la mayoría valora positivamente poder contactar con otras personas a quienes no conoce y desde sus propios domicilios o Centros de Día. Contactar con otras personas les permite, según su propia opinión, ampliar sus redes sociales y abstraerse de su realidad habitual. Por otra parte, la mayoría opina que **SocialTV** es seguro y fiable. Dentro de este grupo, quienes se muestran más

satisfechas son aquellas que han utilizado **SocialTV** habitualmente y quienes más funcionalidades del mismo han aprovechado (contenidos, mayores contactos, participación en grupos de interés, etc.). Algunas de estas personas ya estaban familiarizadas con las TIC, fundamentalmente el móvil y el ordenador, según el análisis de los cuestionarios iniciales.

Entre las cuestiones que más resaltan a la hora de valorar **SocialTV** se encuentra el hecho de que pueden encontrar y conocer a otras personas con sus mismos gustos y preferencias. Algunas incluso opinan que sería útil incluir **SocialTV** como parte de sus actividades diarias de ocio.

Por el contrario, las personas que han considerado que **SocialTV** no se adapta a sus necesidades (un 15,4%) han respondido a tres tipos de perfil de usuario/a:

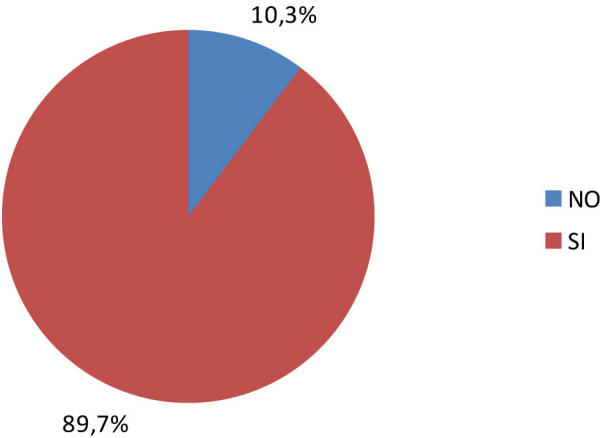
- 1) usuario/a con bajo nivel de acercamiento a las TIC en general
- 2) usuario/a que tiene una vida sociable amplia fuera del hogar y
- 3) usuario/a con amplio conocimiento en TIC y redes sociales para quienes la plataforma ha supuesto una disminución en la calidad de los dispositivos tecnológicos con los que ya cuentan en el hogar.



Adaptación de SocialTV a las necesidades de las personas participantes

Manejo de la plataforma

Al 89,7% de las personas participantes les ha resultado fácil entender el sistema de **SocialTV** para su manejo una vez que han sido formadas y acompañadas en el mismo. Aunque esta facilidad ha ido dándose de manera paulatina, presentándose mayores dificultades en los inicios de la experiencia piloto.



Facilidad en el entendimiento del sistema utilizado en SocialTV

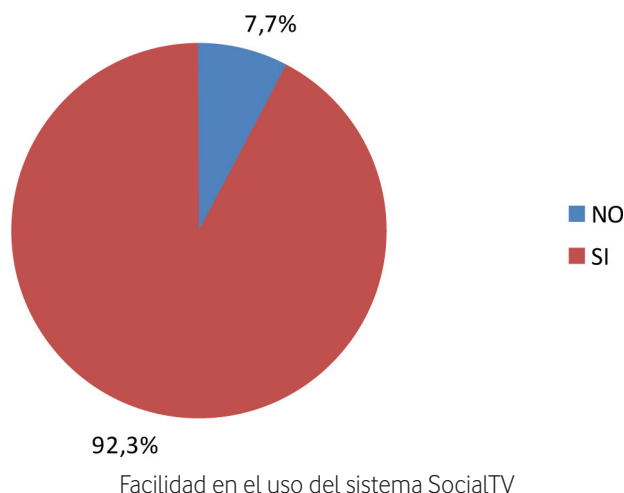
La funcionalidad de **SocialTV** más consultada ha sido, sin embargo, el "Punto de Encuentro" en mayor medida que la de "Contenidos" (ha habido casos en los que no se ha hecho uso de esta funcionalidad en ningún momento del pilotaje).

Pese al tratarse de una herramienta sencilla, se ha detectado que en los casos en los cuales no ha resultado fácil entender el sistema (10,3%) lo han sido, en su mayoría, porque no se ha comprendido bien el concepto de virtualidad espacial y temporal, al que no están acostumbradas algunas personas mayores. Esta circunstancia ha sido resuelta incrementándose la presencia de profesionales de apoyo a la persona mayor en el uso y manejo de la plataforma. En este sentido, todas las personas participantes han valorado de forma positiva las llamadas de seguimiento llevadas a cabo por Cruz Roja Española, así como la profesionalidad de quienes les han acompañado.

Si bien **SocialTV** incluía el diseño de un manual de formación, algunas de las personas han propuesto que se desarrollen, además, unas instrucciones para el manejo de la plataforma, que sean esquemáticas e ilustrativas y que puedan ser usadas de forma diaria en caso de olvido (por ejemplo, un folleto sencillo).

Usabilidad de la plataforma

Una vez que se ha llevado a cabo este apoyo, se ha visto que se ha incrementado el porcentaje de usuarios/as que han considerado fácil usar la plataforma, hasta llegar al 92,3%, lo que indica una notable evolución en cuanto al manejo del sistema. Las personas mayores se han ido habituando a su uso y han ido presentando cada vez menos problemas de manejo.



Diversidad de dispositivos

SocialTV, fundamentada en los resultados de estudios sobre personas mayores y TIC, partía de la premisa de que las personas mayores hacen un uso escaso de las mismas, sobre todo del ordenador y de Internet. Los últimos análisis sobre esta realidad llevados a cabo por la Fundación Vodafone España (2012) dan cuenta de un incremento considerable de personas mayores que utilizan estas tecnologías en los últimos años. Además, la tecnología ofrece dispositivos cada vez más accesibles para este colectivo. Las conclusiones del pilotaje de **SocialTV** apuntan hacia la necesidad de huir del estereotipo de persona mayor incapaz de acercarse a las nuevas tecnologías. En este sentido, las tareas de acompañamiento y formación de las personas mayores con el fin de motivarlas y de que aprendan el uso de los dispositivos han sido fundamentales, y estas acciones han sido valoradas positivamente por todas las personas usuarias participantes.

Esta conclusión lleva a plantear que no siempre hace falta que las personas mayores conecten con redes sociales virtuales a través de su televisor. Durante el pilotaje se ha encontrado que algunas de

estas personas sabían usar el ordenador y hacían un uso habitual del mismo. También hacían uso de teléfonos móviles de última generación, lo que permite inferir que una aplicación futura de **SocialTV** debe contemplar la posibilidad de diversificar el tipo de dispositivo que se utilice como interfaz, añadiendo a la TV la posibilidad de que utilicen la pantalla del ordenador, los teléfonos móviles con conexión a Internet y videollamada o incluso las actuales *Tablet PC* o tabletas ⁷. De esta forma, **SocialTV** contribuiría a reducir cada vez más la brecha digital generacional.

Horario de conexión

El establecimiento de un horario de conexión ha sido valorado como muy positivo por parte de todas las personas participantes. Esto se debe a que la mayoría (un 87,2%) organiza sus actividades y tareas en función de una rutina diaria. Este porcentaje se incrementa en el caso de quienes presentan problemas de movilidad, quienes además, pasan más tiempo en el hogar o en los Centros de Día.

Sin embargo, existe un grupo minoritario de personas mayores que organiza su actividad diaria de forma flexible. Para estas personas la necesidad de comprometerse en un horario de disponibilidad que les “obligue” a estar en casa, puede resultar negativo, en la medida en que puede fomentar inactividad o incumplimiento reiterado del compromiso de disponibilidad. En estos últimos casos, sería conveniente flexibilizar los horarios de conexión al momento en el que la persona está disponible en tiempo real, tal como se estila en el uso de otras redes sociales de Internet.

Por otra parte, la gestión de la disponibilidad en **SocialTV** (cambios de horario) se ha desarrollado de manera sencilla simplificando su comprensión para permitir que las personas usuarias sean conscientes de sus horarios y que esta información se pueda manejar y gestionar por parte del personal del proyecto. Manteniendo la filosofía de intervención y participación que tiene Cruz Roja, el rol del voluntariado surge en este escenario, facilitando a través de su figura el apoyo de las personas mayores en el manejo de la plataforma y, en concreto, en lo que se refiere a su disponibilidad para las conexiones.

Las posibilidades de incorporar a personas voluntarias como agentes de apoyo a **SocialTV**, facilitaría la dinamización y apoyo en tiempo real de manera disgregada y distribuida.

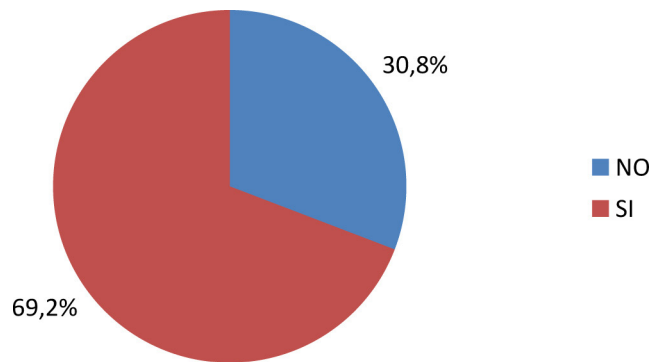
Una de las cuestiones relacionadas con el Horario de Conexión, y por tanto de disponibilidad que se ha revisado durante el pilotaje, fue ofrecer la posibilidad de que los “Avisos de Llamada” al dispositivo de **SocialTV**, se pudieran realizar mediante el teléfono fijo en caso de que la persona tuviera apagado el televisor durante el tiempo que ha marcado para estar disponible. Esta posibilidad ha permitido que las comunicaciones se asemejen a las que se establecen por teléfono, confirmando su disponibilidad con el encendido de la televisión para establecer la videollamada.

Conocimiento y periodicidad en el uso de SocialTV

La satisfacción en el uso de **SocialTV** ha sido generalizada y una vez que las personas se han sentido seguras en el manejo del dispositivo, han incrementado su confianza en el uso de sus diferentes funciones, impactando en la periodicidad en el uso, siendo ésta muy dispar e inicialmente menor de la que se esperaba.

En la primera fase del proyecto, las personas participantes opinaban, en su mayoría, que no usaban Internet. Una vez finalizado el pilotaje de **SocialTV**, el 69,2% manifiesta que su conocimiento sobre TIC en general ha mejorado desde que utiliza la plataforma. Estas mismas personas dicen utilizarlas con cierta frecuencia.

⁷ En esta publicación se utiliza Tablet PC o tableta indistintamente, tratándose el segundo término de una castellanización del primero.



Mejora en el conocimiento de las TIC a partir del uso de SocialTV

Sin embargo, sólo un 39% ha utilizado **SocialTV** diariamente. Según lo que las propias personas manifiestan, la no constancia en la utilización se debe a los siguientes factores:

- El desconocimiento y el temor a no usar bien la plataforma, sobre todo en los primeros meses.
- Para algunas personas, la no utilización diaria de la plataforma ocasiona que olviden algunas instrucciones y se equivoquen, lo que les produce nuevamente temor a utilizarla.
- Entre quienes tienen conocimiento en el manejo de Internet, también puede darse una infrautilización cuando conectan al ver que otras personas no conectan.
- Si bien se ha trabajado a lo largo del pilotaje con un total de 100 personas, la mayoría se ha ido incorporando al proyecto de forma paulatina (altas constantes), esto ha ocasionado que los resultados de los tests de seguimiento sean muy dispares en relación al manejo de la plataforma y de su periodicidad: quienes recién se incorporan al proyecto presentan mayor inseguridad en el manejo.

Para hacer frente a una utilización poco frecuente de **SocialTV**, se decidió dinamizar la red social a través de "Quedadas Virtuales". Organizadas de manera periódica por parte del Centro de Coordinación de Cruz Roja, y en las que se convocaba a las personas usuarias a conectarse al Punto de Encuentro un determinado día y a una hora concreta. De esta manera el número de usuarios conectados al Punto de Encuentro fue incrementándose y facilitando las conexiones entre personas, lo cual promovió que las personas se fueran conociendo y estableciendo vínculos entre sí para mantener futuras conversaciones. Estas "Quedadas Virtuales" fueron consideradas como muy positivas por parte de las personas participantes, y se repitieron periódicamente hasta la finalización del piloto.

Utilización de la funcionalidad de "Contenidos" de la plataforma

Todas las personas participantes en **SocialTV** han hecho uso del "Punto de Encuentro" en algún momento de su participación en la prueba piloto. No ha sucedido así en relación a los "Contenidos", poco utilizados por parte de los usuarios y las usuarias. Una de las causas de esta infrautilización ha sido la falta de comprensión respecto a la funcionalidad y a las posibilidades que brinda cada vez que es actualizada.

Los "Contenidos" mayoritariamente consultados han sido, por el siguiente orden de importancia:

- Salud
- Seguridad en el hogar

- Recetas
- Recursos de Cruz Roja Española

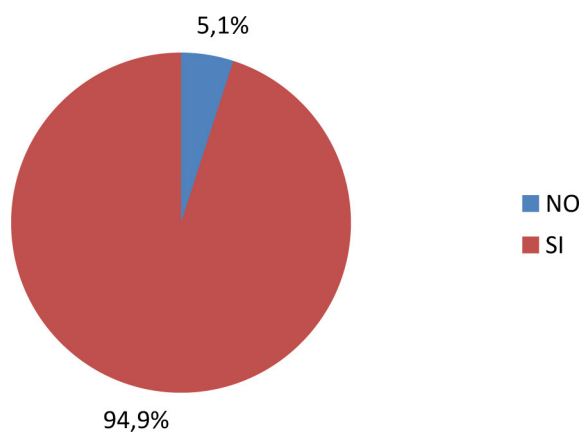
Es preciso tener en cuenta que la mayor parte de las personas usuarias han sido mujeres y este género ha determinado que los contenidos más consultados hayan sido los de salud, seguridad en el hogar y recetas. En cuanto a los varones, los contenidos más consultados por éstos han sido: deportes, viajes y manualidades y bricolaje.

Con el fin de promover la utilización de la parte de Contenidos, se propone que los nuevos contenidos a agregar contengan menos texto, sean más sencillos de leer o incluso se trate de vídeos en su mayoría.

3.2. Resultados en relación a los objetivos sociales

La mayoría de las personas participantes opina que el proyecto ha cubierto sus necesidades de comunicación e incluso opinan que se sienten más abiertos a la comunicación al contar con más oportunidades y vías alternativas. Entre las cuestiones que más destacan se encuentra la de haber encontrado y conocido a personas con las que han compartido gustos y preferencias. Algunas comentan que esto les ha ayudado a mitigar la sensación de soledad. El 100% de las personas participantes considera que es importante seguir aprendiendo sobre TIC y sus funcionalidades para la vida diaria.

Mientras al inicio de la prueba piloto el 75% manifestaba que no le resultaba fácil comunicar con otras personas, al finalizar el proyecto el 94,9% considera que le resulta fácil comunicar con otras personas.

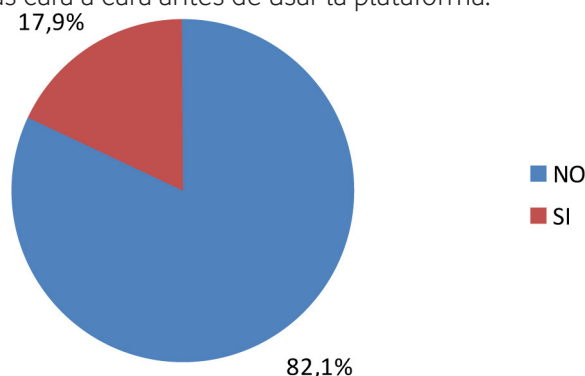


Facilidad en la comunicación con otras personas

De hecho, las comunicaciones entre personas participantes se han incrementado gracias a **SocialTV**. Mientras al inicio del proyecto el 70% consideraba que no mantenía comunicaciones con otras personas a través de Internet, al finalizar el proyecto, el 100% de las personas dicen mantener dichas comunicaciones. El número de llamadas que han finalizado en contacto entre personas se ha ido incrementando a lo largo de todo el proyecto. Si bien durante el primer trimestre se habían efectuado 406 conexiones con éxito, durante el segundo trimestre las conexiones con éxito han sido 904 y durante el último trimestre del pilotaje 1.306.

Las comunicaciones entre personas se han incrementado incluso fuera del ámbito de **SocialTV**, ya que muchas personas comentan que hacen también uso de otras tecnologías, como el móvil o el teléfono fijo, para hablar con otros participantes del proyecto con los que ha surgido algún tipo de relación personal satisfactoria. Al finalizar el pilotaje, sólo el 2,6% de participantes dice pasar días sin mantener contacto con nadie.

El número de personas con las cuales han interactuado a través de **SocialTV** los y las participantes ha oscilado entre las 4 y las 20. Después de usar **SocialTV**, un 82,1% considera que no es importante contactar con las personas cara a cara antes de usar la plataforma.



Opinión de las personas usuarias en relación a la importancia de contactar cara a cara con otras personas antes de usar SocialTV

Esta mayor facilidad en la comunicación ha llevado a que las personas participantes incrementen su percepción en relación a su buen estado de ánimo y de salud. El 51,3% considera que su estado de ánimo es bueno y el 41% considera, además, que su estado de salud es bueno, habiéndose incrementado estos porcentajes sensiblemente en relación al cuestionario inicial.

No obstante, es preciso señalar que si bien se han incrementado de forma considerable las comunicaciones entre personas gracias a **SocialTV**, la calidad de las mismas en cuanto a su capacidad para cubrir otras necesidades, como la de afecto, no ha sido patente. Para las personas mayores se hace más difícil entablar relaciones de confianza sin el "cara a cara". "Cuando alguien me llama, no se de qué hablar", manifiestan algunas participantes, no se sienten cómodas con desconocidos y preferirían contactar con personas con las que tuvieran cierto grado de confianza previo.

Si bien el 46,2% manifiesta haber obtenido algún tipo de apoyo por parte de otra persona participante de **SocialTV** a lo largo del proyecto, este apoyo no siempre ha sido de tipo emocional, sino más bien técnico o instrumental. Una de las personas participantes ha comentado "Si me siento solo o me encuentro mal no me apetece hablar con nadie, y menos con desconocidos", lo que da cuenta de que el servicio no se utiliza para contrarrestar directamente el malestar físico o psicológico que puedan sentir en un determinado momento, aunque la mejora en la salud y en el ánimo sea un efecto indirecto de la utilización de la solución.

Esta circunstancia lleva a plantear la necesidad de potenciar aún más las relaciones interpersonales entre usuarios/as del proyecto, por ejemplo, actividades de ocio presencial, salidas, viajes conjuntos o participación en actividades programadas de Cruz Roja Española. También podría ser conveniente para una futura aplicación de **SocialTV**, potenciar la participación de personas que ya vienen compartiendo otros espacios en común o espacios de formación en el marco de Cruz Roja Española (por ejemplo, la teleasistencia) o de otras entidades, en la medida en que se conocen y tienen más confianza entre sí.

Espacios para la comunicación

El hogar es el espacio que más se ha utilizado para comunicar a través de **SocialTV**, siendo éste el lugar donde se ha instalado la mayoría de los equipamientos de usuario/as. Inicialmente, se pensó en este espacio como idóneo para las personas mayores, en la medida en que es conocido, seguro y disponible en una amplia franja horaria. Además, se trata del sitio más conveniente para las personas que presentan problemas de movilidad. El espacio del hogar ha sido valorado positivamente por parte de la mayoría de las personas usuarias.

Sin embargo, no en todos los casos se ha dado este nivel de satisfacción. Algunas personas han manifestado sentirse invadidas en su intimidad al recibir una videollamada estando en su casa viendo la televisión. Corroborando esta idea, se encuentra el dato de una amplia satisfacción de personas usuarias que han utilizado **SocialTV** en Centros de Día o en los Centros de Atención de Cruz Roja Española, aunque han sido una minoría. En estos espacios públicos la persona puede acceder a la plataforma acompañada por profesionales. También en estos espacios se hace más sencillo programar los horarios de conexión dentro de las actividades organizadas para usuarios y usuarias del centro.

Por otra parte, se ha detectado que existen diferencias en el uso de **SocialTV** entre las personas que lo utilizan desde sus hogares y quienes lo utilizan desde centros públicos. En el domicilio, las personas participantes parecen hacer un uso más pasivo del Punto de Encuentro, es decir, conectan el equipo pero esperan a que les llamen. Mientras que en los centros son más activas tanto en establecer comunicaciones como en hablar con personas desconocidas. Un elemento también llamativo en relación a algunas de las personas que acuden a Centros de Día es que, pese a estar rodeadas de otras personas, manifiestan también sentir soledad y necesidad de comunicación.

Un escenario que debe contemplarse como posible para un futuro despliegue de **SocialTV** es el de las Asambleas de Cruz Roja Española, donde el personal contratado y voluntario puede ofrecer apoyo a las personas mayores en el manejo de **SocialTV** y donde se puede incluir este proyecto como parte de las actividades de la propia Asamblea dentro de horarios establecidos y abiertos a la comunidad de personas mayores.

La aplicación futura de **SocialTV** debe contemplar la diversificación de los entornos donde sea posible que las personas conecten entre sí, adaptándose a las necesidades particulares y las exigencias.

Seguridad, privacidad e intimidad en SocialTV

A lo largo de todo el proyecto, las cuestiones relativas a la seguridad, la intimidad y la privacidad han sido una preocupación constante, tanto por parte del equipo técnico, como también por parte de las propias personas usuarias y de sus familiares. Los protocolos de seguimiento, instalación e incidencias han cumplido, además de con sus propias funciones, con las de velar por la seguridad en la instalación de los equipos. La privacidad de las personas ha sido asegurada a través de diversos elementos:

- El piloto se ha llevado a cabo con un grupo cerrado de personas, todas ellas usuarias de Cruz Roja Española.
- El alta de usuarios/as requería la realización de una ficha personal con datos básicos recogidos en función del consentimiento de la persona y toda esta información estaba almacenada en la base de datos de Cruz Roja Española.
- Otros datos de las personas han sido recogidos bajo los criterios de la Ley Orgánica 15/1999 de Protección de Datos de Carácter Personal.

Las cuestiones relativas a la intimidad, sin embargo, han sido más complejas de tratar. Por ejemplo, la mayor parte de los equipos han sido colocados en el salón de la casa. Este suele ser un espacio privado donde la persona pasa gran parte de su tiempo y donde se encuentra relajada y en intimidad, hasta el punto en que se despreocupa por su apariencia o su vestimenta. Esta actitud ha llevado, en ocasiones, a que algunas personas sientan pudor o vergüenza al contestar una videollamada, o bien a efectuarla por temor a invadir la intimidad de otras, sobre todo si se ha tratado de personas desconocidas. El comentario más común en este sentido es: "Prefiero hablar un poco, antes de enseñarle el salón de mi casa". Estas circunstancias han influido negativamente en el proyecto debido a que las personas no han realizado o aceptado todas las videollamadas que hubiera sido deseable. Estas mismas preocupaciones han sido manifestadas por parte de familiares de personas mayores.

Para evitar esta circunstancia y una posible suplantación de identidad de la persona mayor en la red de **SocialTV**, a lo largo del piloto se han reforzado los mecanismos para asegurar la privacidad e intimidad de las personas. Además de las ya comentadas, Cruz Roja Española ha reforzado su papel como entidad mediadora. En este caso, las llamadas de seguimiento quincenal han sido fundamentales. También se ha reforzado el papel del referente territorial y en la formación de personas usuarias se han incorporado los aspectos relativos al cuidado en la intimidad de éstas.

Como propuesta para una aplicación futura de **SocialTV**, sería necesaria la incorporación de la red familiar y de cuidadores en la red, incluso como usuarios/as, con el fin de incrementar su confianza y evitar posibles suplantaciones de identidad. La incorporación de personal voluntario joven y de nietos y nietas en el proyecto contribuiría a disminuir la brecha digital intergeneracional que separa a personas mayores de las más jóvenes y potenciaría las relaciones interpersonales.

Así mismo, se hace necesario ampliar la fase de formación y acompañamiento inicial de los potenciales usuarios/as, incorporando aspectos que tienen que ver con el cuidado de la intimidad y la privacidad en el marco de las redes sociales y en particular de **SocialTV**. Se propone incluir estos aspectos en los folletos o manuales sobre el uso de la plataforma.

El papel de Cruz Roja Española como gestora del Centro de Coordinación y de las comunicaciones

Fundamental para el desarrollo de **SocialTV** ha sido la presencia del voluntariado en el proyecto, así como de los y las profesionales del Centro de Coordinación de Cruz Roja. Este personal ha contribuido a generar confianza y seguridad en el sistema y ha respondido a las demandas de apoyo y acompañamiento a lo largo de todo el proceso. Esto refuerza la idea de que **SocialTV** no es sólo una solución tecnológica, sino también una solución social a las dificultades que encuentran algunas personas mayores en relación a su comunicación con otras. Pero también lleva a pensar que la tecnología no resuelve totalmente el problema de la soledad. **SocialTV** sólo contribuye a mitigar ésta y a potenciar las comunicaciones sin necesidad de una presencia física.

Reflexiones en torno al perfil de persona usuaria

Inicialmente, **SocialTV** se plantea trabajar con un perfil determinado de personas mayores. Este perfil ha sido establecido en función de los resultados de las investigaciones sobre personas mayores y TIC y sobre el conocimiento de expertos y expertas en la materia (agentes clave consultados). Tanto durante el testeo de las primeras versiones de **SocialTV** como durante el pilotaje, el perfil inicialmente propuesto ha debido de ir flexibilizándose debido a diversos factores. En primer lugar, como ya se ha comentado, no todas las personas mayores desconocen las tecnologías de la información y la comunicación. Aunque éstas sean minoría, es más conveniente que en lugar de que utilicen la televisión para comunicarse, hagan uso directamente el ordenador o incluso algunos de los dispositivos tecnológicos al uso en el mercado actualmente, tales como los sistemas *Tablet PC*. Esta circunstancia se podría ampliar a quienes sin tener conocimiento de las TIC y de las redes sociales, presentan una capacidad amplia para aprender a usarlas debido a su alto nivel educativo.

Hay que tener en cuenta que si las personas manejan las TIC es posible que en sus hogares disfruten ya de dispositivos más avanzados que **SocialTV**. Durante el pilotaje se ha observado que si ha sido éste el caso de algunas personas, la utilización de **SocialTV** ha podido modificar la calidad de su comunicación con otras personas.

Por otra parte, se ha detectado que **SocialTV** es más necesario en el caso de las personas que presentan problemas de movilidad y se ven obligadas a pasar gran parte de su tiempo en sus hogares o en los Centros de Día. Mientras que las personas que no presentan estos problemas tienen una rutina menos organizada y están más tiempo llevando una vida social pública fuera del hogar. En este último caso, **SocialTV** cubre menos las necesidades de contacto.

En cuanto a la pertinencia de **SocialTV** en función de si la persona vive sola o acompañada, si bien inicialmente se pensó que el proyecto sería más adecuado en el primer caso, a medida que se fue desarrollando se han comprobado dos cuestiones que deben ser tenidas en cuenta:

- El hecho de que la persona viva acompañada no significa que no se sienta sola, tal como demuestran algunos estudios.
- El hecho de que una persona viva sola puede llevarla a desarrollar mayor timidez, desconfianza e inseguridad en relación a la comunicación con otras personas y puede hacer más difícil que acepten participar de un proyecto de estas características.

Estas constataciones llevan a plantear que no es evidente la mejora de la sociabilidad de las personas mayores por el hecho de que conecten a través de una red social, sino que las tecnologías deben ir acompañadas de otros procesos de acompañamiento social que favorezcan la confianza entre las personas. Al mismo tiempo, no se debe descartar que todo este seguimiento se lleve a cabo también con personas que vivan acompañadas. En este sentido, una aplicación futura de **SocialTV** debe flexibilizarse en relación al perfil de personas a las cuales pretenda cubrir sus necesidades, respondiendo a la heterogeneidad presente en la población mayor en la actualidad.

Desinstalación de **SocialTV** una vez finalizado el pilotaje

El pilotaje de **SocialTV** ha tenido una duración de 9 meses. Al finalizar este período, se ha procedido a su desinstalación en los tres espacios donde ha sido probado (hogares, Centros de Día y Centros de Cruz Roja Española). La desinstalación se ha llevado a cabo siguiendo un protocolo predeterminado que ha tenido como fin informar correctamente a las personas usuarias sobre la finalización del proyecto, así como cumplir con los requisitos de seguridad y privacidad. Este protocolo ha incluido elementos tecnológicos y también sociales, procurando asegurar la satisfacción de las personas usuarias. Finalmente, todo el proceso ha concluido en la aplicación de un cuestionario final para evaluar la eficacia del proyecto.

Entre las cuestiones que cabe destacar en relación al proceso de desinstalación, se encuentra la reiterada manifestación por parte de las personas usuarias acerca de su necesidad de continuar con **SocialTV**, sobre todo por parte de aquellas que han aprendido su manejo y que lo han usado de forma habitual.

4. Resumen de resultados

SocialTV ha sido evaluado partiendo de una metodología de evaluación continua que ha contemplado la puesta en práctica de diversas técnicas (tests, *focus groups*, entrevistas, pilotaje, etc.). Este proceso ha arrojado los siguientes principales resultados:

- La mayoría de las personas usuarias considera que **SocialTV** cubre sus necesidades de contacto con otras. Quienes más satisfechas se han mostrado son aquellas personas que han utilizado la plataforma habitualmente y han hecho uso de todas sus funciones (Punto de Encuentro, Contenidos, grupos).
- Se han detectado perfiles para los cuales **SocialTV** no supone una necesidad. Estos perfiles son: 1) personas que no tienen conocimiento de TIC y se muestran reacias a usarlas; 2) personas con una vida social activa y pública, que pasan poco tiempo en el hogar; 3) personas con un conocimiento amplio en TIC, que tienen dispositivos de última generación en el hogar y para quienes la plataforma **SocialTV** puede suponer una disminución de la calidad de la comunicación.

- Para la mayoría de las personas participantes **SocialTV** ha sido una plataforma fácil de usar. Sin embargo, esta percepción se establece al final del proceso de pilotaje, habiéndose detectado dificultades de uso en los inicios y hasta el momento en que las personas se han sentido seguras con el manejo. Es preciso recalcar que ha sido necesario el acompañamiento profesional (tanto contratado como voluntario) a lo largo de toda la prueba piloto de **SocialTV**, tanto para resolver las incidencias derivadas de la configuración de la plataforma, como para formar a las personas usuarias en su manejo y motivarlas a su uso. **Se concluye que SocialTV es una tecnología aplicada a personas mayores que no puede ir separada de un acompañamiento social y profesional.**
- Algunas personas mayores tienen un conocimiento amplio en materia de TIC y redes sociales. Para estas personas, **SocialTV** puede ser una plataforma demasiado sencilla. En caso de una posible aplicación futura de **SocialTV**, **sería conveniente ofrecer diversos tipos de dispositivos, según las necesidades y exigencias de los y las potenciales usuarios/as:** TV, ordenador, *Tablet PC*, teléfonos móviles de última generación, etc.
- Para una aplicación futura de **SocialTV** se debe mejorar las cuestiones técnicas relativas a la gestión de la disponibilidad horaria de las personas usuarias. Por el momento, la gestión de la disponibilidad ha sido valorada como compleja por parte de éstas y, en ocasiones, ha tenido el efecto contraproducente de obligar a que las personas estén pendientes de las conexiones. **La disponibilidad debe ser un elemento que pueda ser flexible para las personas y los cambios de estado (disponible, no disponible) deben poder ser manejados con facilidad por parte de las personas usuarias**, tal como se hace en las redes sociales de Internet (señal verde a la par del nombre o perfil cuando la persona está conectada).
- La periodicidad en el uso de **SocialTV** ha sido, en general, baja. Los motivos que se pueden apuntar son: temor por parte de las personas usuarias a cometer errores de uso, sobre todo en los primeros meses; altas constantes que obligan a un refuerzo del acompañamiento por parte del personal del proyecto; cuando hay pocas personas conectadas, otras se desconectan. Para motivar al uso periódico de **SocialTV**, se ha incrementado el acompañamiento por parte del CNC de Cruz Roja Española y de los y las referentes territoriales, así como a través de las llamadas "Quedadas Virtuales". Nuevamente en este punto, se observa que el acompañamiento social es fundamental para el uso adecuado y constante de la plataforma.
- La funcionalidad más utilizada de **SocialTV** ha sido el Punto de Encuentro. En menor medida ha sido utilizada la función de Contenidos. Esto se ha debido a una menor comprensión de dicha función por parte de las personas mayores. Cuando ha sido utilizada esta función, los temas más consultados lo han sido en relación al género de la persona: las mujeres han consultado en mayor medida los contenidos de salud, seguridad en el hogar y recetas, mientras que los varones han consultado en mayor medida los temas relativos a deportes, viajes y bricolaje en el hogar. Se debe tener en cuenta que la mayor parte de las personas usuarias de **SocialTV** durante el pilotaje han sido mujeres mayores de 75 años.
- Durante los primeros meses del pilotaje se han detectado diversas incidencias tecnológicas tales como: lentitud inicial en el funcionamiento de la plataforma; cobertura 3G en ocasiones lenta; baja calidad del TDT a través del *set-top box*; dificultad para ver imágenes en la pantalla o congelamiento de la imagen; dificultad para oír: sonido entrecortado; algunas cajas no han funcionado. La mayor parte de estas incidencias han sido resueltas durante el propio proceso de pilotaje. **Sin embargo, debe valorarse la posibilidad de mejorar todavía más la plataforma con el fin de conseguir un dispositivo integrado y disponible en el mercado.** Al mismo tiempo, debe valorarse la posibilidad de ampliar los tipos de dispositivos con los que puedan contar las personas mayores para poder conectarse con otras (ordenador, *Tablet PC*, etc.).
- La comunicación entre participantes de **SocialTV** se ha hecho evidente a lo largo de todo el proyecto. Las personas manifiestan haber conocido gente nueva, con la que han compartido gustos y preferencias. También han valorado que no hace falta conocerse "cara a cara" para mantener este tipo de contactos. La mayor parte de las personas ha incrementado su red social y el 100% opina que sería importante seguir aprendiendo sobre TIC. Incluso muchas personas han manifestado

sentirse menos solas. La comunicación se ha llevado a cabo a través de **SocialTV** pero también a través del teléfono fijo, entre personas que han intercambiado sus datos personales. Durante el proyecto, se han puesto de manifiesto situaciones de apoyo entre personas, por ejemplo en el uso de la plataforma o en cuestiones instrumentales. Sin embargo, las relaciones interpersonales y los apoyos afectivos (que mitiguen problemas de salud física o psíquica) han sido menos evidentes. Esto se ha debido a la desconfianza propia de muchas personas mayores, a la timidez y al temor a invadir o ser invadidos/as en la privacidad o intimidad por parte de personas desconocidas, temor que en ocasiones es compartida por los familiares. Este resultado lleva a pensar en la **posibilidad de promover SocialTV en el futuro partiendo de un grupo de personas mayores que ya participan en otras actividades o se conocen entre sí; o bien, en reforzar el acompañamiento para promover las relaciones interpersonales entre participantes, a través de actividades conjuntas y supervisadas.** En este proceso, sería importante también incorporar a miembros de la familia o a cuidadores/as de las personas mayores.

- Se ha observado una diferencia en la utilización que hacen de **SocialTV** entre quienes tienen instalada la plataforma en su hogar y quienes hacen uso de ésta en los Centros de Día de Cruz Roja Española. En el propio hogar las personas parecen tener una actitud más pasiva y están más temerosas en relación a la posible invasión de su intimidad (pese a que la mayoría está conforme con tener **SocialTV** en casa). En los Centros, las personas han sido más activas, han promovido ellas mismas las llamadas y han estado más dispuestas a comunicar con personas desconocidas. A esta situación parece haber contribuido el hecho de que se haya tratado de Centros públicos donde las personas se sienten más seguras y donde pueden disponer del apoyo de otras personas para el manejo de la plataforma. **Un despliegue futuro de SocialTV debería contemplar la posibilidad de que las conexiones se pudieran realizar desde los Centros de Atención a personas mayores de Cruz Roja Española.**
- Finalmente, cabe insistir en que no es evidente la mejora de la sociabilidad de las personas mayores por el hecho de que conecten a través de una red social, sino que las tecnologías deben ir acompañadas de otros procesos de acompañamiento social que favorezcan la confianza entre las personas. Al mismo tiempo, no se debe descartar que todo este seguimiento se lleve a cabo también con personas que vivan acompañadas. En este sentido, **una aplicación futura de SocialTV debe flexibilizarse en relación al perfil de personas a las cuales pretenda cubrir sus necesidades, respondiendo a la heterogeneidad presente en la población mayor en la actualidad.**

CAPÍTULO IV:

Conclusiones generales, aplicación futura del proyecto y sostenibilidad

SocialTV es más que una aplicación tecnológica. Es un proyecto, basado en una plataforma tecnológica, que tiene como fin un objetivo social: conectar a las personas mayores entre sí, salvando las distancias geográficas, desde sus propios hogares o Centros de Día, potenciando de esta manera las relaciones interpersonales y reduciendo el sentimiento de soledad y aislamiento, así como también la brecha digital intergeneracional. La plataforma se basa en dispositivos al uso en el mercado y accesibles para las personas mayores, tales como su propia televisión (TV), videocámara, micrófono y conexión 3G que hace posible que las personas puedan comunicarse por videollamada a través de su TV.

SocialTV ha sido diseñado, adaptado y testado por parte de un equipo técnico constituido por personal contratado y voluntario de la Fundación Vodafone España, Cruz Roja Española y la Fundación TECSOS. La plataforma ha sido ideada por la Fundación TECSOS y la empresa desarrolladora Centro regional de Servicios Avanzados (CSA), y ha tenido financiación del Plan Avanza 2 del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio (Expediente del proyecto: TSI-040200-2009-59) y de la empresa Qualcomm a través de su iniciativa Wireless Reach.

1. Pertinencia y eficacia de SocialTV

El testeo de **SocialTV** se ha realizado a través de una metodología de evaluación continua basada en diversas técnicas. El proyecto ha finalizado en diciembre de 2011 y de su evaluación se pueden arrojar los siguientes resultados relevantes:

- 1) **SocialTV es un proyecto pertinente y eficaz en la medida en que cubre una necesidad fundamental de las personas mayores:** potenciar y promover la comunicación entre personas disminuyendo la percepción de soledad y aislamiento y mejorando la percepción subjetiva en relación a su salud física y mental. Las personas mayores se sienten acompañadas, forman grupos de intereses comunes, ocupan su tiempo libre en conocer a otras personas o en informarse acerca de temas que son de su interés y aprenden sobre Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), reduciendo de esta forma la brecha digital intergeneracional que muchas presentan.
- 2) **SocialTV es pertinente y original desde el punto de vista tecnológico porque su plataforma se basa en dispositivos conocidos por las personas mayores,** principalmente el TV y ha sido creado cumpliendo los requisitos de accesibilidad, usabilidad, seguridad y privacidad exigidos por las normativas y recomendaciones vigentes para el caso de las personas mayores y de las TIC.
- 3) **SocialTV ha contado con elementos de viabilidad y sostenibilidad que han hecho posible su diseño, desarrollo y aplicación,** tales como la financiación, la experiencia y el conocimiento de los miembros del Consorcio que lo ha ideado y un equipo profesional, tanto contratado como voluntario experto y amplio. Un despliegue futuro de **SocialTV** contaría con la mayor parte de estos elementos, pero se haría necesaria una reflexión en torno a sus posibilidades de financiación.

2. Mejoras para una aplicación futura de SocialTV

Teniendo en cuenta estos resultados positivos de **SocialTV**, una aplicación futura del proyecto debería contemplar, sin embargo, una serie de condiciones previas y de mejoras que se detallan a continuación:

- 1) El dispositivo de usuario de **SocialTV** (el *set-top box*), si bien tiene la ventaja de que facilita la comunicación a través de la TV y su uso es sencillo, no es una solución para la conexión a la red social de todas las personas mayores. A lo largo de la fase piloto del proyecto, se ha comprobado que existen perfiles de personas mayores para los cuales **SocialTV** es más pertinente y eficaz que para otros. Entre los perfiles para los cuales **SocialTV** es una necesidad, se encuentran: las personas mayores con un conocimiento básico o mínimo en TIC; las personas mayores que presentan problemas de movilidad y pasan una parte importante del día en el hogar o en los Centros de Día; las personas que viven solas o pasan gran parte del tiempo solas aunque vivan acompañadas. Entre los perfiles para los cuales **SocialTV** no cubre una necesidad, se encuentran: las personas mayores que tienen una vida social activa y pública amplia; las personas que tienen un conocimiento amplio en TIC y cuentan con dispositivos tecnológicos de última generación en sus hogares; las personas que tienen dificultad en el aprendizaje en TIC; las personas que presentan depresión. No obstante, **SocialTV** podría adaptarse a algunos de estos perfiles y mejorar sus prestaciones para permitir su inclusión. Por ejemplo, en el caso de las personas que tienen un conocimiento amplio en TIC, se les podría ofrecer participar en el proyecto haciendo uso de sus propios dispositivos o reemplazando estos por una *Tablet PC* o tableta, evitando de esta manera que perciban una disminución en la calidad de su comunicación usando el *set-top box*. En el caso de las personas que no tienen conocimiento en TIC o que presentan depresión, el proyecto debería contemplar la posibilidad de ampliar el acompañamiento social (profesionales) dedicado a su formación y motivación continua. Incluso podría ser útil que hicieran uso de la plataforma fuera de sus hogares para evitar el aislamiento y pudieran comunicarse a través de los Centros de Día y los Centros de Atención de Cruz Roja Española, donde además podrían perder el temor a conectar con desconocidos y estarían bajo la supervisión del personal técnico.
- 2) Una aplicación futura de **SocialTV** a través de *Tablet PC* o tabletas, abriría posibilidades de comunicación ubicua para las personas usuarias, sin embargo, su uso debería ser nuevamente testado y evaluado. Entre las cuestiones que habría que tener en cuenta en este caso, se encuentran: la utilización de tabletas con sistema Android, flexibles, que permitan la inserción de aplicaciones software económicas, adaptadas a las personas mayores, intuitivas y basadas en pocos iconos (tal como está configurada la solución de **SocialTV**).
- 3) Un futuro despliegue de **SocialTV** debería contemplar mejoras en relación a sus prestaciones en personas mayores con problemas de audición y visión, sobre todo cuando estos problemas son sobrevenidos. Esto contribuiría a ampliar los perfiles para los cuales **SocialTV** cubre una necesidad.
- 4) Si bien **SocialTV** ha mejorado de forma considerable la comunicación entre personas mayores y ha motivado al uso de las TIC, la creación de redes de apoyo emocional no ha sido tan evidente a lo largo de su aplicación piloto. Las personas mayores presentan cierta desconfianza a establecer redes de amistad con personas desconocidas, en mayor medida si no es mediante el "cara a cara". También es posible que el tiempo en el que se ha desarrollado el pilotaje no haya sido suficiente para dar lugar a este tipo de relaciones interpersonales más estrechas. Una aplicación futura de **SocialTV** debería potenciar aún más la comunicación interpersonal y las redes de apoyo entre las personas usuarias. Condición que podría darse si se promovieran mayor número de actividades conjuntas o si se partiera de participantes que ya se conocen de otras actividades (llevadas a cabo por Cruz Roja Española u otras entidades). **A esta red social y de apoyo habría que incluir a familiares y cuidadores de personas mayores para mejorar la comunicación entre estos grupos y evitar la desconfianza y la posible suplantación de identidad. La inclusión de familiares más jóvenes en el proyecto contribuiría, asimismo, a disminuir la brecha digital intergeneracional**

que presentan las personas mayores en relación a las TIC. Por su parte, la inclusión de profesionales de la atención, el cuidado o la salud de las personas mayores a la red aumentaría el sentimiento de seguridad de éstas y promovería la constitución de una red de teleasistencia desde el propio hogar o Centros de Día y en tiempo real.

- 5) Sería preciso mejorar la fase de formación de personal y de personas usuarias en el manejo de la plataforma y en las condiciones de uso de la misma (cuidado puesto en la privacidad, la intimidad y la seguridad), así como en el uso de otras funcionalidades que han sido menos consultadas (como la de Contenidos). **La formación podría completarse, además de con los manuales ya elaborados, con folletos sencillos, breves y claros que permitan ser consultados cada vez que la plataforma sea utilizada.** Asimismo, se debe potenciar el uso de las funciones de Contenidos y otras que podrían añadirse en el futuro, como los juegos virtuales o en red, que mantengan a la persona mayor activa y ejercitando sus capacidades cognitivas. **Conectar, jugar, divertirse, pasar el tiempo libre comunicando y apoyarse mutuamente deben ser objetivos futuros de SocialTV para las personas mayores. Lograr que SocialTV se transforme en un entorno afectivo-lúdico.**
- 6) El dispositivo de usuario debe ser de fácil instalación y uso intuitivo. Sería conveniente que hubiera una oferta variada que se adecuara a los distintos perfiles ofreciendo una solución robusta y asequible desde el punto de vista de usabilidad y económico.

3. Solución tecnológica

Se concluye que **SocialTV** es una solución tecnológica a la problemática de la soledad y el aislamiento de las personas mayores, sobre todo de perfiles concretos para los cuales el proyecto se ha demostrado adecuado y eficaz. Su funcionalidad se podría mejorar permitiendo la inclusión de otros perfiles de personas mayores en el futuro, a través de la posibilidad de utilizar nuevos dispositivos o de adaptarlo a necesidades concretas de potenciales usuarios/as.

Por otra parte, los beneficios de **SocialTV** no se restringen en la persona mayor, sino que alcanzan también a los profesionales sociales y a las empresas tecnológicas subcontratadas. Durante la aplicación piloto del proyecto, los y las profesionales han visto aumentar sus herramientas de trabajo contribuyendo a una mejora de su eficiencia. Además, si como se pretende, se reducen los índices de dependencia mediante el fomento de la vida activa, los servicios sociales se verán más descargados. Incluso sería posible expandir la idea de telemedicina y teleasistencia incorporando nuevas funciones a estas posibilidades. Por otra parte, las empresas tecnológicas podrán ganar en conocimiento sobre las tecnologías sociales, descubriendo un nuevo mercado por explotar que tendrá grandes posibilidades en los próximos años.

No obstante, se hace preciso seguir investigando y mejorando las prestaciones en relación a **SocialTV** y todos los posibles dispositivos de usuario a través de los cuáles se podría ofrecer.

4. Sostenibilidad futura del proyecto

Existen elementos clave que aseguran la sostenibilidad futura de **SocialTV**, cabe destacar entre estos:

- Cruz Roja Española, que tiene un papel dual de organización de usuarios y de proveedor de servicios es el principal garante de que el esfuerzo realizado en este proyecto haya llegado a la socie-

dad. Tiene en su poder los datos sobre los usuarios y sus intereses, así como la información sobre los recursos técnicos y humanos necesarios para poner en marcha el servicio.

- Las entidades subcontratadas, las PYMES tecnológicas, participarán en el modelo de negocio como proveedores de soluciones tecnológicas, el primer eslabón de la cadena.
- Las fundaciones, Fundación Vodafone España y Fundación TECSOS, comprometidas en promover el uso de las tecnologías para la ayuda a las personas y su difusión como buenas prácticas involucrando a todos los agentes y grupos de interés.

También con la aplicación futura de **SocialTV** se contribuiría a la creación de nuevos perfiles profesionales y mejora de los existentes. Por ejemplo, en lo relativo a la contratación de recursos humanos para la adaptación de las soluciones tecnológicas propuestas, ahondando en su conocimiento sobre el sector socioasistencial basado en las TIC, un mercado aún por explotar. Además, se harían necesario recursos humanos para la provisión del servicio propiamente dicho: terapeutas, dinamizadores y técnicos de mantenimiento de la plataforma. Igualmente, se contribuirá a la mejora de la productividad y rendimiento de los profesionales socioasistenciales al incluir la automatización de procesos y el uso de nuevas tecnologías tanto para la creación de servicios que mantengan la calidad de vida como para la provisión de éstos.

BIBLIOGRAFÍA

- Andrew A. (2008): (WC3) "Web Accessibility for Older Users: A Literature Review". Artículo de W3C Working Draft. 14 de mayo.
- Carretón Ballester, M. C. y Ramos Soler, I. (2010): *Redes sociales para mayores y/o mayores en las redes sociales*. Actas del Congreso Internacional de Investigación y RR.PP, ICONOS 14. Disponible en: <http://www.imsersomayores.csic.es/documentos/documentos/ramos-redes-01.pdf> (última consulta el 20 de marzo de 2012).
- Cruz Roja Española (2010): *Informe anual sobre la vulnerabilidad social 2009*. Edición propia, disponible en: <http://www.imsersomayores.csic.es/documentos/documentos/cruzroja-informevulnerabilidad20082009-01.pdf> (última consulta el 20 de febrero de 2012).
- EIDD Design for All Europe: <http://www.designforalleurope.org> (última consulta el 15 de abril de 2011).
- Fundación Vodafone España (2011): *Los Mayores ante las TIC. Accesibilidad y Asequibilidad. Edición propia*. Disponible en: <http://fundacion.vodafone.es/fundacion/es/conocenos/difusion/publicaciones/los-mayores-ante-las-tic-accesibilidad-y/>
- IMSERSO (2008): *La personas mayores en España. Encuesta 2008*. Edición propia, disponible en: <http://www.imsersomayores.csic.es/estadisticas/informemayores/informe2008/capitulo-6.html> (última consulta el 20 de febrero de 2012).
- IMSERSO (2010): *Encuesta sobre personas mayores, 2010*. Disponible en: http://www.imserso.es/InterPresent2/groups/imserso/documents/binario/presentacionencuestamayores_20.pdf (última consulta el 20 de febrero de 2012).
- IMSERSO (2011): *Libro Blanco sobre Envejecimiento Activo*. Disponible en: <http://www.imsersomayores.csic.es/documentacion/biblioteca/registro.htm?iPos=12&id=58233&irPag=1&clave=xa5Y8ck0R7&pos=0> (última consulta el 20 de febrero de 2012).
- INE (2011): *Encuesta sobre equipamientos y Uso de Tecnologías de la Información y Comunicación en los hogares. 2011*. Disponible en: <http://www.ine.es/jaxi/menu.do?type=pcaxis&path=/t25/p450&file=inebase> (última consulta el 23 de febrero de 2012).
- Jakob Nielsen, (2003): "Usability 101: Introduction to Usability". Artículo. Disponible en: <http://www.useit.com/alertbox/20030825.html> (última consulta el 3 de abril de 2011).
- Observatorio Accesibilidad TIC Discapnet (2010): "Accesibilidad de Plataformas de Redes Sociales", Informe. Pág. 4. Diciembre. Disponible en: http://www.discapnet.es/Observatorio/Observatorio_Accesibilidad%20redes%20sociales_Version_detalhada.pdf (última consulta el 3 de abril de 2011).
- Robert, S. and cols. (2007): "Loneliness and Risk of Alzheimer Disease". Review *Archive General Psychiatry*. 2007;64(2):234-240. Disponible en: <http://archpsyc.ama-assn.org/cgi/content/full/64/2/234#AUTHINFO> (última consulta el 20 de febrero de 2012).
- Rubio Herrero, R. (2004): "La soledad en las personas mayores españolas". Artículo. Portal Mayores, Pág. 4. Madrid, 30 de junio.
- UBUNTU (2011): <http://www.ubuntu.com/> (última consulta el 3 de abril de 2011).

ANEXOS

I. Modelo de Cuestionario pre-post (inicial y final)

CENTRO	
USUARIO	
PROVINCIA	
FECHA	

Cuestionario pre-post							
Núm.	Pregunta	Opciones de respuesta					
1	¿Cree que es importante continuar aprendiendo a lo largo de la vida?	<input type="checkbox"/>	SÍ ¿Por qué?	<input type="checkbox"/>	NO		
2	¿Participa en algún "espacio de aprendizaje"? (cursos, etc.)	<input type="checkbox"/>	SÍ	<input type="checkbox"/>	NO		
3	¿Tiene organizada su actividad diaria?	<input type="checkbox"/>	SÍ	<input type="checkbox"/>	NO		
4	¿Le resulta fácil comunicarse con otras personas?	<input type="checkbox"/>	SÍ	<input type="checkbox"/>	NO		
5	¿Intenta moverse a menudo? (caminar, hacer deporte, etc.)	<input type="checkbox"/>	SÍ	<input type="checkbox"/>	NO		
6	¿Cómo calificaría su estado de ánimo?	<input type="checkbox"/>	BUENO	<input type="checkbox"/>	REGULAR	<input type="checkbox"/>	MALO
7	¿Cómo calificaría su estado de salud?	<input type="checkbox"/>	BUENO	<input type="checkbox"/>	REGULAR	<input type="checkbox"/>	MALO
8	¿Realiza frecuentemente las tareas del hogar? (limpieza, mantenimiento, etc.)	<input type="checkbox"/>	SÍ	<input type="checkbox"/>	NO		
9	¿Mantiene contacto a diario con otras personas?	<input type="checkbox"/>	SÍ	<input type="checkbox"/>	NO		
10	¿Pasa algunos días sin comunicarse con nadie?	<input type="checkbox"/>	SÍ	<input type="checkbox"/>	NO		
11	¿Realiza alguna actividad para mantenerse activo mentalmente?	<input type="checkbox"/>	SÍ ¿Qué tipo de actividad realiza?	<input type="checkbox"/>	NO		
12	¿Participa de algún modo en la vida social de su comunidad? (asistiendo a cursos, participando en asociaciones, centros de día, etc.)	<input type="checkbox"/>	SÍ	<input type="checkbox"/>	NO		
13	¿Considera importante conocer a las personas cara a cara antes de contactar con ellas mediante el sistema SocialTV?	<input type="checkbox"/>	SÍ ¿Por qué?	<input type="checkbox"/>	NO		
14	¿Con cuántas personas ha contactado durante el proyecto?		Respuesta abierta				
15	¿Cuántos contactos ha seleccionado como favoritos?		Respuesta abierta				
16	¿Se ha comunicado con los participantes de SocialTV a través de otro medio de comunicación que no sea la videollamada?	<input type="checkbox"/>	SÍ ¿Qué medios de comunicación ha utilizado? (teléfono, correo electrónico, etc.)	<input type="checkbox"/>	NO		
17	¿Pertenece a alguna organización y/o agrupación?	<input type="checkbox"/>	SÍ	<input type="checkbox"/>	NO		

18	¿Ha obtenido algún tipo de apoyo por parte de algún participante de SocialTV?	<input type="checkbox"/>	SÍ ¿Qué tipo de apoyo ha obtenido? (material, instrumental, emocional o cognitivo)	<input type="checkbox"/>	NO				
19	¿Ha mejorado su conocimiento sobre las nuevas tecnologías?	<input type="checkbox"/>	SÍ	<input type="checkbox"/>	NO				
20	¿Utiliza habitualmente las nuevas tecnologías en su vida diaria?	<input type="checkbox"/>	SÍ	<input type="checkbox"/>	NO				
21	¿Qué tecnologías utiliza habitualmente?	<input type="checkbox"/>	Teléfono móvil	<input type="checkbox"/>	Ordenador	<input type="checkbox"/>	Internet	<input type="checkbox"/>	Otros (especificar)
22	¿Le resulta fácil utilizar las nuevas tecnologías?	<input type="checkbox"/>	SÍ	<input type="checkbox"/>	NO				
23	¿Para qué suele utilizar las nuevas tecnologías?		Respuesta abierta						
24	¿Utiliza las nuevas tecnologías para comunicarse con otras personas?	<input type="checkbox"/>	SÍ ¿Qué tipo de nuevas tecnologías utiliza para ello? ¿Habitualmente se comunica con personas que conoce o personas que no conoce?	<input type="checkbox"/>	NO				
25	¿Cree que SocialTV se adapta a sus necesidades?	<input type="checkbox"/>	SÍ ¿Por qué?	<input type="checkbox"/>	NO ¿Por qué?				
26	¿Le ha resultado fácil entender el sistema utilizado en SocialTV?	<input type="checkbox"/>	SÍ	<input type="checkbox"/>	NO ¿Por qué?				
27	¿Le ha parecido fácil de usar el sistema de SocialTV?	<input type="checkbox"/>	SÍ	<input type="checkbox"/>	NO ¿Por qué?				
28	¿Ha tenido alguna dificultad para ver alguno de los elementos de SocialTV? (menús, contenidos o conversaciones en el punto de encuentro?)	<input type="checkbox"/>	SÍ ¿Qué tipo de dificultad?	<input type="checkbox"/>	NO				
29	¿Ha tenido alguna dificultad para oír alguno de los elementos de SocialTV? (contenidos o conversaciones en el punto de encuentro?)	<input type="checkbox"/>	SÍ ¿Qué tipo de dificultad?	<input type="checkbox"/>	NO				
30	¿Ha tenido alguna dificultad para manejar el mando a distancia?	<input type="checkbox"/>	SÍ ¿Qué tipo de dificultad?	<input type="checkbox"/>	NO				

II. Modelo de Cuestionario Seguimiento

CENTRO	
USUARIO	
PROVINCIA	
FECHA	

Cuestionario de seguimiento					
Núm.	Pregunta	Opciones de respuesta			
1	¿Tiene algún problema para moverse por las pantallas, seleccionar a las personas con quienes quiere hablar, seleccionar un contenido, etc.?	<input type="checkbox"/>	SÍ	<input type="checkbox"/>	NO
2	¿Tiene problemas para ver a la persona con quien habla?	<input type="checkbox"/>	SÍ	<input type="checkbox"/>	NO
3	¿Las personas con quienes habla tienen problemas para verle?	<input type="checkbox"/>	SÍ	<input type="checkbox"/>	NO
4	¿Tiene problemas para escuchar a la persona con quien habla?	<input type="checkbox"/>	SÍ	<input type="checkbox"/>	NO
5	¿Las personas con quienes habla tienen problemas para escucharle?	<input type="checkbox"/>	SÍ	<input type="checkbox"/>	NO
6	¿Cree que el uso en casa de este equipo es seguro?	<input type="checkbox"/>	SÍ	<input type="checkbox"/>	NO ¿Por qué?
7	¿Cree que el uso en casa de este equipo es fiable?	<input type="checkbox"/>	SÍ	<input type="checkbox"/>	NO ¿Por qué?
8	¿Le resulta agradable la apariencia del equipo?	<input type="checkbox"/>	SÍ	<input type="checkbox"/>	NO ¿Por qué?
9	¿Ha escuchado últimamente algún ruido extraño en su equipo?	<input type="checkbox"/>	SÍ ¿Qué tipo de ruido?	<input type="checkbox"/>	NO
10	Desde que tiene SocialTV, ¿ve su televisión con normalidad?	<input type="checkbox"/>	SÍ	<input type="checkbox"/>	NO ¿Por qué?
11	¿Se encuentra a gusto cuando contacta con otras personas?	<input type="checkbox"/>	SÍ	<input type="checkbox"/>	NO ¿Por qué?
12	¿Le gusta contactar a través de SocialTV con personas a quienes no conoce/con las que no he hablado nunca?	<input type="checkbox"/>	SÍ	<input type="checkbox"/>	NO
13	¿Suele contactar siempre con las mismas personas a través de SocialTV?	<input type="checkbox"/>	SÍ	<input type="checkbox"/>	NO
14	¿Supone un esfuerzo estar disponible todos los días para hablar con otras personas?	<input type="checkbox"/>	SÍ	<input type="checkbox"/>	NO
15	¿Poder hablar con otras personas le ayuda a estar más activo/a?	<input type="checkbox"/>	SÍ	<input type="checkbox"/>	NO
16	¿Los contenidos (noticias, documentos, etc) que se pueden ver en SocialTV son variados?	<input type="checkbox"/>	SÍ	<input type="checkbox"/>	NO
17	¿Cree que las novedades en los contenidos de Social TV son suficientes?	<input type="checkbox"/>	SÍ	<input type="checkbox"/>	NO Me gustaría que se añadieran nuevos contenidos... (diariamente, semanalmente, etc.)
18	¿Cree que los contenidos de SocialTV tienen que ver con sus gustos y preferencias?	<input type="checkbox"/>	SÍ	<input type="checkbox"/>	NO
19	¿Cuando accede a los contenidos le resulta indiferente la temática de los mismos?	<input type="checkbox"/>	SÍ	<input type="checkbox"/>	NO
20	¿Es más fácil contactar/establecer relación con personas que pertenecen a los mismos grupos que usted?	<input type="checkbox"/>	SÍ	<input type="checkbox"/>	NO
21	¿Contacta habitualmente con personas que pertenecen a los mismos grupos que usted?	<input type="checkbox"/>	SÍ	<input type="checkbox"/>	NO
22	¿Ha tenido alguna avería en su equipo?	<input type="checkbox"/>	SÍ ¿Está conforme con el tiempo que han tardado en resolverla?	<input type="checkbox"/>	NO
23	¿Con qué frecuencia utiliza el equipo de SocialTV para contactar con otras personas? (días/semana)		Respuesta abierta		

24	¿Con qué frecuencia utiliza el equipo de SocialTV para visualizar contenidos? (días/semana)		Respuesta abierta		
25	¿Qué debe hacer cuando quiere hablar con alguien?		Respuesta abierta: Acceder al punto de encuentro utilizando el mando a distancia y seleccionar la persona con la que se desea hablar		
26	Habitualmente, ¿espera a que otra persona intente contactar con usted para poder hablar?	<input type="checkbox"/>	Sí ¿Por qué?	<input type="checkbox"/>	NO
27	En su horario del punto de encuentro, ¿comprueba quién se encuentra conectado al mismo tiempo que usted y elige a quién llamar?	<input type="checkbox"/>	Sí	<input type="checkbox"/>	NO
28	¿Cree que los contenidos le permiten estar informado y entretenido?	<input type="checkbox"/>	Sí	<input type="checkbox"/>	NO
29	¿Necesita ayuda para poder hablar con alguien o ver alguna noticia de los contenidos?	<input type="checkbox"/>	Sí	<input type="checkbox"/>	NO
30	Habitualmente, ¿tiene problemas para cambiar los canales de la TV?	<input type="checkbox"/>	Sí ¿Qué tipo de problemas?	<input type="checkbox"/>	NO
31	¿Cómo accede a SocialTV?		Respuesta abierta: Pulsando el botón verde del mando a distancia		
32	¿Comprende los botones que tiene que utilizar en el mando a distancia para acceder a SocialTV	<input type="checkbox"/>	Sí	<input type="checkbox"/>	NO ¿Qué botones no comprende?
33	¿Cómo sabe si la caja está encendida o apagada?		Respuesta abierta: La luz roja se enciende y se apaga, según la caja esté conectada o desconectada.		
34	¿Cómo sabe si el micrófono está encendido o apagado?		Respuesta abierta: La luz verde de la base se enciende y se apaga, según el micrófono esté conectado o desconectado.		
35	¿Cómo sabe si la cámara está encendida o apagada?		Respuesta abierta: La luz verde de la cámara se enciende y se apaga, según esté conectada o desconectada.		
36	¿Tiene problemas para entender algunos de los iconos que aparecen en las pantallas para comunicarse con otros usuarios o en los contenidos?	<input type="checkbox"/>	Sí ¿Qué dudas tiene?	<input type="checkbox"/>	NO
37	¿Qué significa que en la televisión aparezca un círculo verde en la parte inferior izquierda?		Respuesta abierta: está en el horario de conexión por defecto		
38	¿Qué significa que aparezca una estrella junto a la fotografía de una persona?		Respuesta abierta: lo ha elegido como favorito		
39	¿Tiene alguna dificultad para llamar a otras personas o acceder a algún contenido?	<input type="checkbox"/>	Sí ¿Qué hace en esos casos?	<input type="checkbox"/>	NO