









Edita

Plataforma de ONG de Acción Social



Dirección

María Luisa Gómez Crespo. Directora de la Plataforma de ONG de Acción Social

Coordinación del proyecto

Irene de la Torre Cuellar. Técnica de la Plataforma de ONG de Acción Social

Coordinación técnica del informe



Autoría



Investigadora principal

Marta Rey-García

Equipo de investigación

Vanessa Mato-Santiso Noelia Salido-Andrés Violeta Bouzada-Novoa

Fecha. Febrero 2023

Proyecto gráfico \approx Maquetación / Impresión: Vic - Sergio Quirós / DIN Impresores ISBN: 978-84-09-48489-8

Financiación:



© Plataforma de ONG de Acción Social. 2023

Contenido

AGRADECIMIENTOS	7
PRESENTACIÓN	10
INTRODUCCIÓN	11
1. Estado del arte: tendencias, retos y respuestas innovadoras	13
1.1. Tendencias del TSAS	13
1.1.1. Convergencia europea	13
1.1.2. De las fronteras entre sectores a la hibridación y los ecosistemas de valor compartido	16
1.1.3. Colaboración y competencia intra e intersectoriales	17
1.2. Retos del TSAS	19
1.2.1. Identidad	19
1.2.2. Sostenibilidad	21
1.2.2.1. Sostenibilidad institucional	21
1.2.2.2. Sostenibilidad económica	23
1.2.2.3. Sostenibilidad social	24
1.2.2.4. Sostenibilidad medioambiental y circularidad	26
1.2.3. Innovación social	28
1.2.4. Transformación digital	30
1.3. Respuestas innovadoras	34
1.3.1. Innovación social de base tecnológica en apoyo a la vida independiente	34
1.3.2. Ecosistemas de empleo inclusivo y servicios circulares	35
1.3.3. Transformación digital en el interfaz entre el TSAS y el cuarto sector	35
1.4. Bibliografía	35
2. Construyendo ecosistemas de innovación social al servicio de una transición digital y ecológica justa: estudios de caso	43
2.1. Objetivos	43
2.2. Metodología	45
2.3. Innovación social de base tecnológica en apoyo a la vida independiente	47

2.3.1. Análisis del entorno

2.3.1.1. Problemáticas sociales sobre las que incide	48
2.3.1.2. Respuestas del TSAS: oportunidad y relevancia	49
2.3.1.3. Factores del entorno que influyen sobre las respuestas del TSAS	50
2.3.2. Mapeo del ecosistema	54
2.3.2.1. Actores clave del TSAS	54
2.3.2.2. Enlaces entre actores	57
2.3.2.3. Posiciones	58
2.3.3. Análisis prescriptivo: participación del TSAS en respuestas innovadoras	59
2.3.3.1. Panorámica	60
2.3.3.2. Zoom	66
2.3.4. Análisis propositivo	73
2.3.4.1. Aprovechamiento de oportunidades	74
2.3.4.2. Mitigación de riesgos	75
2.3.4.3. Hacia una nueva agenda social	78
2.3.5. Bibliografía	80
2.4. Ecosistemas de empleo inclusivo y servicios circulares	84
2.4.1. Análisis del entorno	84
2.4.1.1. Problemáticas sociales sobre las que incide	84
2.4.1.2. Respuestas del TSAS: oportunidad y relevancia	85
2.4.1.3. Factores del entorno que influyen sobre las respuestas del TSAS	87
2.4.2. Mapeo del ecosistema	89
2.4.2.1. Actores clave	89
2.4.2.2. Enlaces entre actores	93
2.4.2.3. Posiciones	94
2.4.3. Análisis prescriptivo: participación del TSAS en respuestas innovadoras	97
2.4.3.1. Panorámica	97
2.4.3.2. Zoom	99
2.4.4. Análisis propositivo	114
2.4.4.1. Aprovechamiento de oportunidades	115
2.4.4.2. Mitigación de riesgos	117
2.4.4.3. Hacia una nueva agenda social	119
2.4.5. Bibliografía	121

47

•	una sociedad más resiliente	125
	2.5.1. Análisis del entorno	125
	2.5.1.1. Problemáticas sociales sobre las que incide	126
	2.5.1.2. Respuestas del TSAS: oportunidad y relevancia	127
	2.5.1.3. Factores del entorno que influyen sobre las respuestas del TSAS	128
	2.5.2. Análisis prescriptivo: participación del TSAS en respuestas innovadoras	132
	2.5.2.1. Panorámica	132
	2.5.2.2. Zoom	144
	2.5.3. Análisis propositivo	150
	2.5.3.1. Aprovechamiento de oportunidades	152
	2.5.3.2. Mitigación de riesgos	154
	2.5.3.3. Hacia una nueva agenda social	156
	2.5.4. Bibliografía	158
3.	Ideas fuerza que emergen de los casos de estudio	162
;	3.1. Versatilidad de los roles innovadores del TSAS desde la cercanía a las necesidades sociales	162
;	3.2. Efecto de nodo tractor de las entidades singulares en la sostenibilidad de las innovaciones	163
;	3.3. Pujanza de las alianzas intersectoriales y emergencia de colaboración intrasectorial fuera de plataformas de afiliación tradicionales	163
;	3.4. Necesidad de un marco general, normativo y financiero, facilitador de una transición digital y ecológica justa	164
;	3.5. Falta de incentivos a la intervención innovadora del TSAS creando nuevos mercados	164

TABLAS

Tab	a 2.1. Estrategia de recogida de datos	47
Tab	a 2.2. Entidades sociales participantes en la cooperativa Moda re-	100
Tab	a 2.3. Entidades sociales asociadas a AERESS y sus principales ámbitos de actividad	106
GRÁFIC	os	
Grá	fico 2.1. Posiciones de los actores clave del TSAS	59
Grá	ico 2.2. Innovación social de base tecnológica en apoyo a la vida independiente	61
Grá	ico 2.3. Interfaz de la aplicación Navilens	68
Grá	fico 2.4. Asistente virtual de Google para personas mayores	69
Grá	fico 2.5. Buscador de tecnologías sociales del proyecto Orientatech	70
Grá	fico 2.6. El robot asistencial de fundación ONCE (Paca)	71
Grá	fico 2.7. Proceso de sensorización de viviendas para mejorar la autonomía	72
Grá	fico 2.8. Ecosistemas de empleo inclusivo y servicios circulares	96
Grá	fico 2.9. Principales categorías de prácticas innovadoras impulsadas por parte de las distintas entidades sociales dedicadas a la recuperación	98
Grá	fico 2.10. Flujos potenciados por el modelo Moda re-	102
Grá	fico 2.11. Recogida selectiva local de Cáritas-Moda re-	103
Grá	fico 2.12. <mark>Plantas de triaje de Moda re-</mark>	104
Grá	fico 2.13. Tiendas Moda re-	105
Grá	fico 2.14. Proceso de tratamiento de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos en las entidades de AERESS	108
Grá	fico 2.15. Cifras de moda re- y AERESS del año 2021	109
Grá	fico 2.16. Material didáctico del proyecto Moda re-	112
Grá	fico 2.17. Mapa interactivo de contratos reservados	113
Grá	fico 2.18. Imagen de la calculadora digital de AERESS	114
Grá	fico 2.19. Canalizando la solidaridad e innovación ciudadanas para una sociedad más resiliente	142
Grá	ico 2.20. Capacitando el talento digital de la ciudadanía para una sociedad más resiliente	143
Grá	fico 2.21. Participación del TSAS en el desarrollo de soluciones adaptables a partir de impresión 3D	147

Agradecimientos

Comité Científico del Barómetro del Tercer Sector Social 2022:

Yolanda Besteiro de la Fuente. Plataforma de ONG de Acción Social (POAS).

María Luisa Gómez Crespo. Plataforma de ONG de Acción Social (POAS).

Avelino Velasco Díaz. Plataforma del Voluntariado de España (PVE).

Ramiro Muñiz García. Plataforma del Tercer Sector (PTS).

Vicente Marbán Gallego. Universidad de Alcalá (UAH).

Gregorio Rodríguez Cabrero. Universidad de Alcalá (UAH).

Manuel Pérez Yruela. Consejo Superior de Investigaciones Científicas (IESA-CSIC).

Lucia Merino Malillos. Observatorio Vasco del Tercer Sector Social (3sEuskadi).

Lara Alba Hernáiz. Red Europea de Lucha contra la Pobreza y la Exclusión Social (EAPN-ES).

Joaquim Sabater Famadas. L'Observatori del Tercer Sector (OTS).

Silverio Agea Rodríguez. Asociación Española de Fundaciones (AEF).

Amélia Oliveira Carvalho. Politécnico do Porto. Escola Superior de Tecnologia e Gestao.

Isabel Ma Garcerán Fructuoso. Subdirectora Adjunta del Tercer Sector y Voluntariado.

Este estudio no hubiera sido posible sin la colaboración desinteresada de las personas y entidades que han participado en las entrevistas en profundidad y en los grupos de discusión. A todas ellas nuestro más profundo agradecimiento por haber compartido el conocimiento necesario para confeccionar el estudio y mostrar la contribución del Tercer Sector Social a la innovación social en nuestro país:

Adrià Andújar, Solidança

Adriana Martínez, Asociación para la Promoción de la Tecnología Social (APTES)

Aglaia Gómez, Eco Intelligent Growth

Alberto Egido, Moda re- S. Coop. de Iniciativa Social

Ángela Sánchez, Fundación Tomillo

Ángela Vigara, Centro de Referencia Estatal de Autonomía Personal y Ayudas Técnicas (CEAPAT)

Beatriz Ramis, Más Que Makers

Benedicto Caminero, Dirección Técnica de Atención a Personas Mayores y a Personas con Discapacidad, Gerencia de Servicios Sociales de Castilla y León

Carlos Capataz, Cruz Roja Española

Celeste Sanchís, Más Que Makers

César García, Makespace Madrid

Charo Castelló, Fundació Tots Units

Cristina Larraz, Centro de Referencia Estatal de Autonomía Personal y Ayudas Técnicas (CEAPAT)

Cristina Rodríguez, Unión Democrática de Pensionistas y Jubilados de España (UDP)

David Allo, Confederación Industria Textil, Texfor

Enrique Coronas, Barrabés.biz

Eva Palasí, Fundació Pere Tarrés

Francisco Lorenzo, Cáritas Española

Francisco Yagüe, Fundación por la Inclusión Social de Cáritas Zaragoza

Héctor López, Exxita Be Circular

Inés Vázquez, Adalab

Isabel Vázquez, Centro de Referencia Estatal de Autonomía Personal y Ayudas Técnicas (CEAPAT)

Javier Del Monte, Asociación Jubilares Co-housing

Julián Andújar, Fundación Tecnologías Sociales (TECSOS)

Laia Vidal Lagé, Solidança

Laura Rubio, Asociación Española de Recuperadores de Economía Social (AERESS)

Lucía Chapa, Confederación Española de Personas con Discapacidad Física y Orgánica (COCEMFE)

Lucía Pérez, Centro de Referencia Estatal de Autonomía Personal y Ayudas Técnicas (CEAPAT)

Luis Antonio Martin, Arrib.es

Manuel Guerrero, Fundación para la Economía Circular

María José Rementeria, Barcelona Supercomputing Center (BSC-CNS)

Mariló Martínez, Universidad Europea de Madrid

Marisol González, Confederación Estatal de Personas Sordas (CNSE)

Miquel Vidal, Fundació Formació i Treball

Mónica Cadenas, Fundación ONCE

Mónica Pedreira, Medio Ambiente de la Diputación Foral de Gipuzkoa

Montse Fernández, Cluster SIVI

Paloma Cid, Fundación ONCE

Patricia Sanz, Grupo Social ONCE

Pilar Rodriguez, Porsiete

Rafael Robledo, Plena Inclusión

Raquel Casanovas, Solidança

Rosa Castizo, Frena la Curva

Sabina Lobato, Fundación ONCE

Tatiana Alemán, Centro de Referencia Estatal de Autonomía Personal y Ayudas Técnicas (CEAPAT)

Víctor Martínez, Fundación Esplai

Yisel Ramírez, Fundación Cibervoluntarios

Las autoras desean agradecer a María Luisa Gómez Crespo, Irene de la Torre Cuellar, José Manuel Fresno García y Raúl Ruiz Villafranca sus comentarios a las primeras versiones del estudio.

Más información: www.plataformaong.org

Presentación

Presento este Barómetro del Tercer Sector de Acción Social, con los resultados del estudio realizado en el año 2022, y mis agradecimientos en primer lugar a las personas que día a día hacen posible en nuestro país esa fuerza transformadora conjunta que articula solidaridad y profesionalidad en una ecuación que busca siempre una mayor justicia social. Son cada vez más personas quienes se suman a este reto de contribuir a la mejora de los derechos sociales, y les debemos nuestro agradecimiento, pero también seguir trabajando para que sus deseos, los de todas nosotras, se hagan realidad en una sociedad que nos presenta cada vez más retos, tras la reciente crisis provocada por la pandemia, la inflación y guerra en Ucrania y el gran reto que va suponer el cambio climático y la transformación digital en nuestra era.

No puedo dejar de destacar los resultados de esta investigación cualitativa del estudio, que contribuyen a nuestro propósito de mostrar las evidencias de las respuestas innovadoras a las necesidades sociales que ha desarrollado nuestro trabajo en el apoyo a la vida independiente, el empleo inclusivo y economía circular y la canalización de la solidaridad. Os invito a leerlo como ejemplos del potencial trasformador social que juntos estamos construyendo.

Los retos sociales son cada vez mayores, y perseguir un mundo más justo e igualitario se ha convertido en una empresa titánica, por ello, esta investigación, con la colaboración de Fresno Consultores, la Universidad de A Coruña, el Comité Científico del Estudio del Tercer Sector, el Ministerio de Derechos Sociales y Agenda 2030 y por supuesto todas las personas y entidades que han facilitado su tiempo y conocimiento participando en la misma, será una contribución para marcarnos un nuevo camino de acciones estratégicas en el marco de nuestra misión de garantizar los derechos a los colectivos y personas en riesgo de exclusión.

Gracias una vez más por hacer posible un Tercer Sector más innovador y transformador de una forma tan generosa y profesional.

Yolanda Besteiro de la Fuente

Presidenta de la Plataforma de ONG de Acción Social

Introducción

El presente estudio se inicia con una síntesis de los resultados de la revisión documental sistemática realizada con el objetivo de establecer el **estado del arte** en cuanto a las tendencias y los retos del Tercer Sector de Acción Social (TSAS) en España en perspectiva internacional, especialmente europea. El fin último consiste en identificar temáticas de relevancia para, a través de los estudios de caso que se desarrollan a continuación, explorar los escenarios que el TSAS enfrenta y las respuestas innovadoras que está planteando en el contexto de dichas temáticas.

Para la revisión documental y bibliográfica se ha partido, en primer lugar, de los estudios previos de la POAS, así como de publicaciones de "literatura gris" de ámbito nacional o autonómico (de la Asociación Española de Fundraising, ESADE, la consultora PwC, la PTS o el Observatorio Vasco del Tercer Sector Social, entre otras entidades). En segundo lugar, se han revisado sistemáticamente publicaciones académicas recientes de referencia, tanto nacionales como internacionales, sobre los retos y tendencias en el TSAS; con especial atención a capítulos de libro y artículos en revistas indexadas de ámbito internacional.

Dentro del estado del arte, en primer lugar, exploramos tres tendencias del TSAS español en perspectiva internacional que están íntimamente ligadas entre sí: 1) la convergencia europea; 2) el desdibujamiento de las fronteras tradicionales del sector en el contexto de la hibridación y la aparición de ecosistemas de valor compartido; y 3) la concurrencia de dinámicas de colaboración y competencia intra e intersectoriales.

En segundo lugar, examinamos los retos relativos a: 1) la identidad del TSAS; 2) su sostenibilidad institucional, económica, social y medioambiental; 3) su capacidad para la innovación social; y 4) su adaptación a la transformación digital.

En tercer lugar, presentamos tres temáticas en las que concurren de manera destacada las tendencias y retos identificados a partir del estado del arte. Se trata de respuestas innovadoras que han sido seleccionadas por su oportunidad y relevancia, no solo para el TSAS, sino sobre todo para las personas a las que sus organizaciones representan y sirven. Son, en definitiva, cuestiones clave para la construcción de una transición digital y ecológica más justa para las personas: 1) Innovación social de base tecnológica en apoyo a la vida independiente; 2) Ecosistemas de empleo inclusivo y servicios circulares; y 3) Transformación digital en el interfaz entre el TSAS y el cuarto sector.

La segunda parte del estudio está dedicada a presentar los resultados de la investigación cualitativa (estudios de caso) sobre las innovaciones sociales a las que contribuye el TSAS en España dentro de estas tres temáticas. Por un lado, contiene un **análisis prescriptivo** que facilita la identificación y comprensión de prácticas innovadoras en las que participan organizaciones

del TSAS en respuesta a problemáticas sociales pertenecientes al ámbito de su misión. El nivel de análisis es múltiple. En primer lugar, se proporciona una visión general de los ecosistemas o conjuntos de actores cuyas iniciativas comparten una propuesta de valor similar ("panorámica"). En segundo lugar, se pone el foco sobre las iniciativas innovadoras que han sido identificadas por personas expertas o actores del propio sector como más relevantes ("zoom").

Por otro lado, la investigación cualitativa contiene un análisis propositivo que, partiendo del corto plazo, lleve a generar escenarios de medio y largo plazo. En primer lugar, se visualizan oportunidades y riesgos para las organizaciones del TSAS y se discuten posibles políticas y estrategias que permitan aprovechar las unas o mitigar los otros, respectivamente. En segundo lugar, se proponen las medidas clave que podrían articular la reflexión colectiva para una futura agenda en torno a cuestiones sociales sobre las que incide de manera destacada el tercer sector en nuestro país.

Aunque el análisis se circunscribe al caso español, los tres estudios se han desarrollado con las tendencias y retos identificados en el apartado de estado del arte en mente, y por tanto pueden -y deben- ser interpretados contra un escenario más amplio de índole europea al ser las problemáticas comunes a todo el continente y, con frecuencia, también las grandes líneas del entorno socio-normativo. Adicionalmente, se ha puesto especial atención sobre la inclusión de una gran diversidad de los actores del TSAS en el análisis (en cuanto a colectivos a los que representan, área de actividad, tamaño, ámbito geográfico, etc.), sobre las relaciones de colaboración intra e intersectoriales que esas organizaciones del TSAS despliegan y sobre la amplitud del abanico de roles que pueden desempeñar; y que abarca desde la prestación de servicios a la incidencia política.

Para analizar las prácticas innovadoras en las que participan organizaciones del TSAS en España en torno a las tres temáticas objeto de estudio hemos utilizado el concepto de ecosistema. La noción de **ecosistema** ha ganado enorme relevancia a la hora de comprender cómo las organizaciones, incluidas las del tercer sector, crean valor compartido, pues en las actuales circunstancias solo pueden hacerlo en colaboración con otros actores. En esta investigación cualitativa hemos adoptado la definición de ecosistema como estructura de alineamiento de un conjunto multilateral de *partners* que necesitan interactuar para ser capaces de materializar una propuesta de valor focal. Es decir, hemos antepuesto la conceptualización de los ecosistemas como estructuras, esto es, como configuraciones de actividades definidas por una propuesta de valor, respecto a la visión alternativa de los ecosistemas como comunidades de actores asociados entre sí que se caracterizan por estar afiliados a ciertas redes y plataformas.

Para caracterizar a los ecosistemas se han utilizado conceptos clave de teoría de los ecosistemas en la literatura sobre estrategia organizacional (Adner, 2017). En concreto, hemos utilizado el término enlaces para referirnos a las transferencias de materiales, información, influencia, fondos, etc. que se producen entre los actores participantes; y hemos empleado la palabra posiciones para determinar los puestos que ocupan cada uno de los actores clave en el ecosistema en relación con otros *partners* y también con la persona usuaria o beneficiaria final (Adner, 2017).

Estado del arte: tendencias, retos y respuestas innovadoras

1.1. Tendencias del TSAS

1.1.1. Convergencia europea

La academia ha enfatizado las dinámicas de **diferenciación** del tercer sector dependiendo del régimen de bienestar de cada país. Así, p.ej., mientras que en los países mediterráneos el 62% de las organizaciones del sector están orientadas al bienestar, en los países escandinavos el porcentaje es de solo el 40%, al recaer el grueso de dicha responsabilidad sobre el estado (Enjolras y Sivesind, 2018).

No obstante, durante las últimas dos décadas, las dinámicas de **convergencia** dentro de Europa han tendido a imponerse sobre las de diferenciación. En primer lugar, al definir la UE a partir de 2000 a su estrategia común de inclusión social, que atribuye a las organizaciones del tercer sector un papel de representación y diálogo, más allá de su colaboración en la provisión de servicios públicos; relevancia que se mantiene en el vigente modelo social europeo. En segundo lugar, debido a las sucesivas oleadas privatizadoras que han afectado a todos los países de la UE (Atkinson et al., 2004; Koprić et al., 2018). Por último, el shock global que ha supuesto la **pandemia del COVID-19** ha situado al TSAS de todos los países europeos, sin excepción, ante una crisis sociosanitaria de sintomatología compartida con un alcance y duración sin precedentes.

En concreto, observamos que la convergencia del TSAS español con Europa es multinivel. En primer lugar, el TSAS de toda Europa se ve influido por macrotendencias comunes relativas a las fuerzas del entorno económico, social, político, legal y medioambiental que afectan a su desarrollo y a sus relaciones con otros actores relevantes en la UE. España no solo no es ajena a las macrotendencias que conforman el TSAS a nivel continental, sino que, como país del sur de Europa, puede verse relativamente más afectada por ellas y, en particular, por los desafíos compartidos en los que esas tendencias se traducen a nivel europeo (POAS, 2017: 22):

• El crecimiento de la pobreza, la exclusión y las desigualdades sociales. Esta macrotendencia lleva parejo un doble desafío para el TSAS, consistente en intensificar la sensibilización y la acción cívica por los derechos sociales y una sociedad más cohesionada y en generar respuestas ante grupos de población más amplios y diversos y nuevos grupos en situación vulnerable.

- Prolongación de la esperanza de vida. Esta macrotendencia lleva parejo el desafío para el TSAS que se origina en mayores necesidades de apoyo en cuidados de larga duración, y también la oportunidad de más potencial de base social para el TSAS entre las personas mayores.
- Cambios en las estructuras familiares. Esta macrotendencia lleva parejo un doble desafío para el TSAS, consistente en una menor capacidad de apoyo de la familia como red de solidaridad primaria y, al mismo tiempo, mayores necesidades de apoyo a familias vulnerables.
- Los efectos de la sociedad de la información y de las TIC. Esta macrotendencia lleva parejo un doble desafío para el TSAS, tanto a nivel interno en lo relativo al uso y aplicación más eficiente de las TIC para el desarrollo y la inclusión sociales, como a nivel externo en lo tocante a actuar frente a la brecha y la exclusión digitales.
- Los efectos de la crisis climática son relativamente más intensos en el caso de las personas más vulnerables socialmente, lo cual plantea un doble desafío de sostenibilidad para el TSAS (Calzadilla, 2020).

En segundo lugar, y con relación a las dinámicas horizontales que se desarrollan entre las organizaciones de la sociedad civil, el TSAS español se ha orientado progresivamente a una mayor participación en el espacio social europeo con el soporte de redes y plataformas supranacionales (POAS, 2017: 20). La creación de plataformas europeas, como p.ej. la *Red Europea de Lucha contra la Pobreza y la Exclusión Social (EAPN)* es un ejemplo de esta paulatina vertebración (Rodríguez-Cabrero y Marbán-Gallego, 2015).

En tercer lugar, y en relación con las dinámicas de abajo a arriba, el tercer sector en general ha tenido y tiene un papel clave en el proceso de construcción y consolidación del proyecto europeo. Europa sería muy diferente hoy sin la amplia variedad de organizaciones del tercer sector y su contribución a la gobernanza democrática, a la mejora de la prestación de servicios y a la calidad de la vida cotidiana de la ciudadanía europea.

Al tiempo que ganaba en vertebración y, en menor medida, en visibilidad social, el TSAS ha progresado en reconocimiento e influencia en las instituciones europeas, tratando de incorporar al desarrollo de sus objetivos de crecimiento y competitividad su propia agenda mediante herramientas como el Fondo Social Europeo, la presencia con voz en las políticas de inclusión activa, el estímulo de la economía social o la incorporación a la filosofía de la inversión social. El TSAS ha demostrado que es un sector plural en cuanto a organizaciones, funciones, objetivos y modos de intervención, casi siempre desde la lógica de la complementariedad. Sin embargo, la capacidad de contribuir a un crecimiento económico sostenible por parte del TSAS se manifiesta también en el desarrollo de innovaciones sociales, la inversión social mediante fórmulas de creación de empleo basadas en la participación del personal laboral y en su promoción profesional y personal (economía social) o la contribución a un crecimiento económico integrador mediante

la sensibilización sobre las situaciones de exclusión y el desarrollo de la democracia participativa (Rodríguez-Cabrero y Marbán-Cabrero, 2015: 13-14; 36-37).

En cuarto y último lugar, y en relación con las **dinámicas de arriba a abajo**, la UE influye fuertemente con sus políticas sobre el desarrollo del propio sector. Aunque la UE no tiene un impacto directo sobre el TSAS, ejerce una notable influencia sobre su entorno. Tanto el "cambio cultural" hacia la mercantilización en las relaciones gubernamentales con el tercer sector, como el aumento de los mecanismos de control burocrático, han sido promovidos y apoyados significativamente por la UE.

Por lo tanto, el impacto de la UE se traduce en una progresiva convergencia tanto de los facilitadores como de las barreras a las que tienen que hacer frente las organizaciones del tercer sector a nivel europeo. Aunque estas barreras se manifiestan de forma diferente en los países debido a la heterogeneidad y la diversidad en las regiones europeas, se han identificado barreras comunes en casi todos los países europeos en tres ámbitos: barreras financieras y en particular falta de financiación pública; barreras de recursos humanos/gobierno; y barreras de relaciones externas/sobrecarga de requisitos burocráticos (Enjolras et al., 2018: 135). En años recientes, la mayor presencia e influencia social del TSAS está sometida a restricciones económico-financieras que se han visto reforzadas por la centralidad de políticas de competitividad y consolidación fiscal que desplazan los objetivos de integración social (Rodríguez-Cabrero y Marbán-Cabrero, 2015) y por las situaciones de crisis económica.

Sin embargo, hay un conocimiento bastante limitado de la capacidad y potencial del TSAS en Bruselas. Esta importante piedra angular de la identidad de Europa podría estar en peligro si se impide a las organizaciones del TSAS sacar el máximo provecho de su potencial, tanto por descuidar el tercer sector como un valioso sostén del tejido social de Europa, como por apoyar exclusivamente las actividades que son empresariales y favorables para la economía (Enjolras et al., 2018: 131-132).

Por último, si bien hemos destacado las palancas institucionales y shocks recientes que han activado la convergencia del TSAS español con sus homólogos en Europa durante años recientes, no podemos finalizar este apartado sin destacar las acusadas dinámicas de diferenciación interregional que caracterizan la relación del TSAS con las administraciones públicas regionales y locales dentro de España, como país de facto cuasi federal. Estas dinámicas de diferenciación son especialmente acusadas en el ámbito del sistema público de servicios sociales. Las variaciones entre comunidades autónomas han llevado a la Asociación Estatal de Directoras y Gerentes en Servicios Sociales a denunciar la fuerte desigualdad interterritorial que, en combinación con la insuficiente financiación, lastra la atención a la dependencia en España (AEDGSS, 2022). La consideración de los servicios sociales como esenciales, y el establecimiento de un catálogo mínimo de prestaciones actualizado, unos criterios comunes de diagnóstico de la vulnerabilidad social y un sistema de información de servicios sociales que garantice la interoperabilidad a nivel

estatal son asignaturas pendientes en el ámbito de los derechos sociales que deberán ser objeto de desarrollo normativo para completar la convergencia con Europa.

1.1.2. De las fronteras entre sectores a la hibridación y los ecosistemas de valor compartido

En las últimas décadas y a nivel internacional, los límites tradicionales entre los sectores privado, público y sin ánimo de lucro se han difuminado sustancialmente. Algunas empresas se han dedicado a la prestación de servicios sociales y medioambientales para las administraciones públicas; otras han incorporado propósitos sociales o ecológicos a su objetivo primordial de creación de valor para su accionariado. La sostenibilidad empresarial, la responsabilidad social corporativa o la inversión en la comunidad por parte de las empresas son ejemplos de esta tendencia.

Al mismo tiempo, algunas organizaciones gubernamentales y sin ánimo de lucro se han vuelto más empresariales, adoptando estrategias de generación de ingresos y una orientación al mercado, tanto en su relación con donantes y personas usuarias como en su interlocución con las administraciones públicas a la hora de prestar servicios a encargo de las mismas. La denominada mercantilización ("marketization"), el auge de la economía y el emprendimiento sociales o la inversión relacionada con la misión social y/o medioambiental son ejemplos de estas tendencias (Fourth Sector Network Concept Working Group, 2009: 2).

Por un lado, las nuevas necesidades sociales y las exigencias de una financiación más estable están orientando al TSAS hacia la economía social, a través de la creación de cooperativas y otras empresas sociales en todos los países de la UE. Si el fenómeno de la mercantilización del tercer sector ha sido percibido fundamentalmente como amenaza, por el riesgo que supone para sus organizaciones de alejamiento de la sociedad civil (Eikenberry y Kluver, 2004), la pujanza de la economía social es vista como una oportunidad. Las concomitancias entre tercer sector y economía social podrían ser la base para pergeñar una agenda común básica que permita al TSAS ir creando redes europeas más amplias y con capacidad para influir en las políticas sociales a nivel europeo (Rodríguez-Cabrero y Marbán-Cabrero, 2015: 37).

Por otro lado, y aunque la misión y el modelo de negocio de muchas organizaciones en los sectores empresarial, gubernamental y sin ánimo de lucro se están pareciendo cada vez más, un examen más profundo de estas tendencias revela que se está produciendo algo más que la simple difuminación de las fronteras. Se trata más bien de la aparición de nuevos ecosistemas de creación de valor compartido (económico, social, medioambiental) donde la colaboración entre sectores (empresarial, público, tercer sector y cuarto sector o sociedad civil informal) y la hibridación de fines y medios son la norma (Kramer y Pfitzer, 2016):

- La convergencia de las organizaciones hacia un nuevo paisaje Una masa crítica de organizaciones de los tres sectores evolucionan -o convergen- hacia un paisaje organizativo fundamentalmente nuevo que integra objetivos sociales y medioambientales con los métodos de creación de valor propios de la empresa.
- La aparición de organizaciones híbridas Han surgido organizaciones pioneras con nuevos modelos de negocio para abordar los retos de la sociedad que combinan atributos y estrategias de todos los sectores. Se trata de organizaciones híbridas que trascienden los límites sectoriales tradicionales y se resisten a una fácil clasificación sectorial (Fourth Sector Network Concept Working Group, 2009: 2).

En este contexto, se habla cada vez más de una nueva conceptualización del cuarto sector que complementa su visión tradicional como sociedad civil informal y lo convierte en interlocutor clave del tercer sector. El cuarto sector se entendía originariamente como aquel compuesto por la ciudadanía, familias, hogares, las amistades y el vecindario en relaciones de reciprocidad, en ocasiones aglutinados en torno a iniciativas de participación cívica como el voluntariado, movimientos sociales, redes o comunidades.

A este primer nivel de significado centrado en la ayuda personal de carácter mutuo se añade hoy un segundo nivel de significado centrado en el activismo cívico autoorganizado con impactos de incidencia política y, más recientemente, un tercer nivel centrado en las organizaciones híbridas. Estos tres niveles de conceptualización comparten los siguientes criterios definitorios de lo que es el cuarto sector: la participación de los actores es no representativa; su actividad favorece la utilización de herramientas abiertas de cocreación; sus objetivos son prosociales y sin ánimo de lucro, muchas veces en paralelo a la orientación al mercado; y sus resultados son cambiantes en respuesta a la volatilidad del entorno sin plasmarse, en ningún caso, en una institución formalizada (Rask et al., 2020).

1.1.3. Colaboración y competencia intra e intersectoriales

La convergencia de presiones políticas, económicas y sociales ha fomentado la colaboración intersectorial entre organizaciones del tercer sector, empresas y gobiernos. Los gobiernos centrales se reducen y privatizan debido a las presiones fiscales sobre los presupuestos y al reconocimiento de los límites del Estado como proveedor de servicios sociales, lo que resulta en un proceso de devolución de funciones al nivel local y también al sector privado, incluyendo tanto las organizaciones sin ánimo de lucro como las empresas (Austin, 2000: 69-70).

Así, a nivel europeo, se ha extendido la cooperación económica en la prestación de servicios sociales entre el TSAS y la administración pública, derivada del creciente interés de los gobiernos en que las organizaciones del TSAS desempeñen funciones gubernamentales como la provisión de servicios financiados con fondos públicos. La presión de las organizaciones sociales por mantener sus estructuras y aumentar sus ingresos por prestación de servicios en un entorno cada vez más competitivo ha propiciado la relativa prevalencia de la función de prestación de servicios en detrimento

de la función cívico-política (movilización, sensibilización, reivindicación, transformación social, incidencia política); cuando no una cierta especialización funcional entre entidades gestoras de servicios y entidades dedicadas al desarrollo de las funciones cívicas y de representación e interlocución (Marbán-Gallego y Rodríguez-Cabrero, 2021).

El creciente foco de muchas organizaciones del TSAS sobre la gestión de servicios cada vez más estandarizados, dependientes de la financiación pública y limitados a un determinado colectivo poblacional rígidamente definido, ha reducido su capacidad de innovación y acentuado la tendencia a relacionarse con las personas como clientes. En conexión con ello, se ha abierto una brecha creciente entre las organizaciones más profesionalizadas y orientadas a la defensa de un nicho de mercado y las más próximas a la base social o nivel *grassroots*, con la consecuente dificultad de las primeras para canalizar la ayuda mutua, la capacidad ciudadana para la autogestión y el voluntariado (Rey-García, 2018: 149).

Por otro lado, esta tendencia a la colaboración público-no lucrativa discurre en paralelo a la competencia no lucrativa-empresarial y está muy ligada a la de la parcial mercantilización del TSAS a la que ya nos hemos referido. A nivel europeo, la creciente mercantilización o apertura al mercado de los servicios de bienestar ha venido determinada por la política de liberalización de servicios de la UE. El impacto sobre el TSAS ha sido doble: por un lado, la creciente competencia del TSAS con las empresas por los recursos públicos destinados a los servicios de bienestar se ha visto fomentada por los gobiernos nacionales y sus políticas de consolidación fiscal; por otro lado el énfasis de los fondos europeos sobre la eficiencia en el gasto por encima de las implicaciones sociales, la complejidad de los requisitos de acceso a esta financiación y la sobrecarga de gestión asociada, han propiciado que la mayor parte de estos recursos se haya destinado a las organizaciones del TSAS más grandes, profesionalizadas y gestionadas empresarialmente en detrimento de las más pequeñas y orientadas a la comunidad (Marbán-Gallego y Rodríguez-Cabrero, 2021).

Esta tendencia a la creciente competencia no lucrativa-empresarial concurre con una mayor propensión a competir a la par que colaborar entre las propias entidades sociales, al tiempo que a cooperar más con las empresas. Por un lado, las organizaciones del TSAS han proliferado en número incrementando la competencia intrasectorial por recursos públicos y privados menguantes a la vez que crean nuevas formas de colaboración y trabajo en red entre ellas, de forma si cabe más intensa en periodos de crisis social o económica. Por otro lado, los problemas sociales han crecido en magnitud y complejidad, pero las fuentes de financiación tradicionales y las capacidades institucionales de las organizaciones del TSAS no han seguido el mismo ritmo. La búsqueda de nuevos recursos y de enfoques organizativos más eficaces está haciendo que las organizaciones sin ánimo de lucro y las empresas colaboren más. Estas alianzas también están surgiendo porque las empresas están reexaminando cada vez más sus prácticas filantrópicas tradicionales y buscando nuevas estrategias de compromiso con sus comunidades que tengan un mayor retorno corporativo y un mayor impacto social (Austin, 2000: 69-70).

En consecuencia, y en paralelo a la creciente competencia selectiva con el sector mercantil, se produce una mayor cooperación entre ambos sectores en torno a intervenciones en respuesta a las nuevas demandas sociales de alta complejidad. Destacan, en esta línea, el desarrollo de nuevas soluciones habitacionales para personas mayores alternativas al modelo residencial; el apoyo socio-tecnológico a personas mayores, enfermas o en situación de dependencia desarrollado desde entidades del TSAS como Cruz Roja, ONCE, etc.; o la inclusión laboral de colectivos vulnerables impulsada desde partenariados intersectoriales como Juntos por el Empleo (Rey-García et al., 2018; Rey-García et al., 2021).

Esta nueva mentalidad piensa en términos de ecosistemas y se centra en la interdependencia entre quienes participan de alianzas estratégicas y los grupos de interés relevantes. Provoca que los límites de la organización sean elásticos y permeables, aprovecha los talentos de los dos sectores y reconoce que no sólo debe producir valor económico y social, sino también capturar las sinergias entre ambos. Por último, insiste en la transparencia y la rendición de cuentas, entendiendo que esto, en última instancia, atraerá más talento, confianza y financiación (Austin et al., 2007: 31).

Por último, cuando nos referimos a intervenciones innovadoras socialmente, la colaboración se extiende a los cuatro sectores, incluida por tanto la sociedad civil informal y, en general, el cuarto sector. Es significativo que todos los casos de innovación social seleccionados por su relevancia para España dentro del proyecto europeo sobre innovación social más reciente se caractericen por haber sido desarrollados a través de la colaboración tanto intra como intersectorial (Rey-García et al., 2017b: 117). Este es el caso del enfoque integrado de intervención, que requiere de la cooperación de todas las partes interesadas en todos los sectores, de las políticas públicas pertinentes y de las disciplinas necesarias para conducir a intervenciones más eficientes y personalizadas (Fresno et al., 2019: 72).

1.2. Retos del TSAS

1.2.1. Identidad

El TSAS se arriesga a perder su identidad propia como resultado de la concurrencia de la "nonprofitization" (Salamon, 2015) y de la mercantilización transitiva que afectan a los estados de bienestar (Marbán-Gallego y Rodríguez-Cabrero, 2021: 23). A nivel europeo, el neoliberalismo y su manifestación más tangible en forma de políticas públicas orientadas al mercado han redundado en la privatización de la producción de servicios sociales, abriendo ventanas de oportunidad para las organizaciones del TSAS pero también traduciéndose en importantes retos. En muchos países europeos, las organizaciones del TSAS se convirtieron en una primera oleada privatizadora en socios principales de los gobiernos en la producción de servicios sociales. Sin embargo, antes de la pandemia del COVID-

19, y como consecuencia de una segunda oleada privatizadora, la prestación comercial privada ha tendido a desplazar a las organizaciones del TSAS en la prestación de ciertos servicios públicos (así ha sucedido, p.ej. con la teleasistencia en España, Rey-García et al., 2021). En este contexto tan volátil de presiones externas, el carácter distintivo de las organizaciones del TSAS en términos de gobernanza, recursos, cultura organizativa, misión y visión podría estar en riesgo; tanto con relación al Estado como al mercado (Enjolras et al., 2018: 131-132).

En paralelo, la identidad solidaria que es propia del TSAS se está viendo tensionada también en el **interfaz entre sus organizaciones y el denominado cuarto sector** (movimientos sociales, ciudadanos, comunidades y redes no constituidas formalmente que registran un grado variable de activismo y autoorganización). Antes del COVID-19 la **captación del voluntariado** era ya un problema **grave o incluso muy grave en países como Austria, Alemania o España** (Enjolras et al., 2018: 138). Este problema se ha visto especialmente agudizado a nivel de órganos de gobierno, pues no solo se trata, en términos generales, de trabajo voluntario, sino que cada vez consume más tiempo y es más exigente en términos de cualidades y responsabilidades requeridas debido a las tendencias mercantilizadoras, burocratizadoras y profesionalizadoras a las que ya nos hemos referido (Enjolras et al., 2018: 139).

Durante la pandemia del COVID-19 muchas de las organizaciones del TSAS y buena parte del cuarto sector han mostrado un alto nivel de resiliencia adaptativa o capacidad para hacer frente a las circunstancias adversas, registrándose un aumento en el reclutamiento de nuevas personas voluntarias (Simsa et al., 2021: 56, 63; POAS, 2021). Sin embargo, el estallido de la guerra de Ucrania puso de nuevo a prueba la capacidad de las organizaciones del TSAS para canalizar, al menos en el corto plazo, todos los impulsos de altruismo del cuarto sector más allá de la mera recepción de donaciones monetarias.

Entre tanto, las estrategias de cocreación han sido percibidas como prometedoras para salvar la desconexión entre las organizaciones del TSAS y el resto de actores de la sociedad civil (Verschuere et al., 2012; Voorberg et al., 2015). En particular, se ha puesto todo el énfasis en la fase de coproducción, esto es, la fase del proceso de cocreación donde el servicio se redefine participativamente con las personas usuarias y otros grupos de interés relevantes (codiseño) para resultar en una oferta de valor más eficiente y eficaz (coentrega) (Tommasetti et al., 2017).

Por otro lado, el auge de la coproducción de servicios y el empoderamiento de la ciudadanía a través de las redes sociales podría redundar en que algunas funciones tradicionales de los servicios sociales sean superadas por estructuras comunitarias o de voluntariado, puedan ser delegadas a otros proveedores o incluso desaparezcan. Sin embargo, la coproducción entendida como integración de la implicación de las personas usuarias, el apoyo de la comunidad y la participación de los grupos de interés relevantes en el diseño, la aplicación y la evaluación de las políticas de protección social requiere de una inversión importante de tiempo y esfuerzo y voluntad política para cambiar la mentalidad tanto de las administraciones sociales como de las personas usuarias finales y su entorno (Fresno et al., 2019: 72).

1.2.2. Sostenibilidad

1.2.2.1. Sostenibilidad institucional

La sostenibilidad institucional, que consiste en la capacidad del TSAS para crear y fortalecer la cohesión social, tanto internamente dentro del sector, como externamente mejorando la interlocución con otros agentes sociales (por ejemplo, administraciones públicas, empresas, etc.) es una cuestión clave para la propia supervivencia del sector. Los factores institucionales son los que determinan la estrategia futura del TSAS. Así, en relación con la fortaleza institucional interna, la redefinición del papel del voluntariado para reforzar la base social del TSAS es una de las dimensiones clave de su sostenibilidad institucional, ya que las personas voluntarias son la esencia de la actividad del tercer sector y su principal factor legitimador.

En los últimos años, el número de personas voluntarias episódicas no ha dejado de aumentar, así como de adquirir relevancia. El voluntariado episódico -el que se produce puntualmente, con un claro principio y fin del servicio- refleja una sociedad en la que las actividades de voluntariado compiten con una multiplicidad de demandas y preferencias personales. La mayoría de las personas experimenta limitaciones de tiempo que restringen su capacidad para participar en las formas tradicionales de voluntariado regular. Varios factores pueden influir en la proliferación de este tipo de voluntariado como, por ejemplo, los compromisos a corto plazo, la internacionalización de los medios de comunicación y la cultura, o el fácil acceso a la información a través de Internet, entre otros. Esta situación contribuye a que las personas busquen y se involucren en experiencias de corto plazo y, una vez finalizadas, les permitan pasar a otras experiencias satisfactorias (Cnaan et al., 2021). Por lo tanto, muchas personas se comprometen solo para un evento puntual, en lugar de tareas regulares (Mato-Santiso, 2020).

Por otro lado, en relación con la fortaleza institucional externa, la capacidad de consolidación de las entidades del tercer sector en el futuro dependerá del tipo de colaboración que establezca con otras entidades. Por ejemplo, el trabajo en redes se considera el tipo de colaboración más factible en el medio plazo, mientras que las alianzas estratégicas son concebidas como una estrategia más a largo plazo (Rodríguez-Cabrero y Marbán-Gallego, 2015: 173). Por otra parte, cabe destacar otra forma de colaboración que es fomentada por las instituciones europeas, la hibridación. La colaboración entre el Estado, empresas y tercer sector, bajo diferentes modelos de hibridación, se encuentra en una fase inicial de ensayo. Para su correcta implantación, se necesita no solo tiempo, sino cambios de mentalidad profundos, ampliando las relaciones del tercer sector con otras entidades de la economía social o con los nuevos movimientos sociales (VV.AA., 2015b: 56-57).

Con respecto a los objetivos del TSAS en materia de sostenibilidad institucional, el avance en los mismos debe realizarse de forma coordinada en función de las capacidades

y recursos de que dispongan, dado que no se trata de objetivos aislados, sino que todos ellos están interrelacionados entre sí:

- Es necesario fortalecer la conexión con la sociedad civil para la sostenibilidad institucional del tercer sector. Las entidades deben ensanchar su base social, mejorando la participación interna, consolidando el diálogo social, y aumentando las interrelaciones colaborativas con otras organizaciones de la sociedad civil, de acción social o no, y también con el cuarto sector (VV.AA., 2015a: 153-154). Asimismo, los canales a través de los cuales la ciudadanía en general y las personas voluntarias en particular desean participar cambian continuamente, y más aún desde la proliferación de nuevos canales online como las redes sociales. Adicionalmente, sería interesante explorar más las oportunidades que supone para las entidades sociales el voluntariado episódico y el virtual, un nuevo tipo de voluntariado más flexible que no requiere de la presencialidad y que se ha visto impulsado por la pandemia (Mato-Santiso et al., 2021).
- La rendición de cuentas y la transparencia son palancas clave de sostenibilidad institucional. Debido a la falta de medios y de capacidad, las entidades, especialmente las de menor tamaño, no destinan suficiente a transparencia y rendición de cuentas (por ejemplo, a plasmar sus actividades y resultados en informes y documentos accesibles a través de su web, a auditar sus cuentas, etc.). Una mayor transparencia y rendición de cuentas permitiría reforzar su capacidad institucional. Para ello, es necesario que desarrollen un sistema de valoración del impacto social, que incluya objetivos y protocolos claros, indicadores de medición del impacto de las intervenciones sobre la calidad de vida de beneficiarios o usuarios, etc. En general, la sociedad española desconoce el verdadero impacto que tiene la actividad de las entidades sociales (Rey-García et al., 2017a).
- Reforzar la cohesión interna del tercer sector es necesario para poner en valor su contribución a la sociedad: a través de crisis como la económica del 2008 o la crisis sanitaria provocada por el COVID19, se ha demostrado que el TSAS es imprescindible como actor para luchar contra la vulnerabilidad y las desigualdades sociales. Por lo tanto, las entidades sociales deben reivindicar un mayor reconocimiento del tercer sector, haciendo hincapié en la necesidad de sus acciones para el bienestar social, y en su rol como actor clave de las políticas sociales y como una de las principales fuentes de capital social. Para ello es necesaria una articulación interna del TSAS transversal, incorporando entidades a nivel local, autonómico y estatal, aunque a veces esto resulta imposible por la fragmentación, los vetos entre distintas organizaciones y por los hiperliderazgos. Además, desde el punto de vista de la incidencia política, el tercer sector debe aspirar desde la diversidad a lograr una voz coordinada que le consolide como único interlocutor ante el sector público y el sector empresarial (Rodríguez-Cabrero, 2020: 235, 236).

• Promover alianzas estables con las AAPP y las empresas resulta imprescindible: la colaboración entre el TSAS y el sector público se ha consolidado mediante conciertos, convenios o contratos públicos para la prestación de servicios sociales (Rodríguez, 2020: 228). De cara al futuro, el tercer sector debe postularse como el actor clave para abordar los retos sociales del presente y del futuro colaborativamente. Para ello, es fundamental promover alianzas estratégicas sólidas con el sector público y el tejido empresarial, en torno al diseño y aplicación de políticas de inclusión social y desarrollo económico. Sin embargo, una de las principales limitaciones para establecer alianzas estables en el tiempo son las asimetrías en las relaciones de colaboración entre el tercer sector y las administraciones públicas. Se podría decir que "la actual colaboración entre el sector público y el tercer sector es más instrumental que reflexiva" (Marbán-Gallego y Rodríguez-Cabrero, 2021: 34).

1.2.2.2. Sostenibilidad económica

La estructura de ingresos del TSAS supone uno de los retos fundamentales que se presentan en el futuro, ya que de eso depende la sostenibilidad financiera del sector, imprescindible para poder desarrollar sus actividades a medio y largo plazo y cumplir así con su misión. Para conseguir sostenibilidad financiera es necesario reajustar diferentes cuestiones, como el modelo de financiación, la captación de fondos, relaciones con las personas socias y otros grupos de interés (empresas, administraciones públicas, etc.) (POAS, 2021: 97).

La década que siguió a la crisis económica de 2008 agravó las dificultades de las organizaciones del TSAS ante una demanda creciente. Los recursos procedentes del sector público se redujeron casi en un 50% en el periodo 2008-2018, lo que ha supuesto un aumento de la brecha los recursos disponibles para poder prestar servicios y las demandas sociales que necesitaban de esos servicios. Esta brecha fue especialmente pronunciada en el área de la atención a personas dependientes, con relación a las expectativas generadas por la Ley de Dependencia aprobada en el 2006 (Rey-García et al., 2021). Esta situación evidenció la fuerte dependencia que tienen las entidades sociales de los recursos públicos (Rodríguez-Cabrero, 2020: 230). Por el contrario, los recursos propios aumentaron un 120% en esa misma década. Debido a estos cambios en la fuente de los ingresos de las organizaciones del TSAS, los recursos de origen privado y propio ganan peso en la estructura financiera de las entidades sociales, mientras que la financiación pública es menos determinante (Rodríguez-Cabrero, 2020: 231).

Teniendo esto en cuenta, se han identificado algunas palancas de mejora de la sostenibilidad financiera del tercer sector a través de la diversificación y refuerzo de sus fuentes de financiación de origen privado: una mayor captación de recursos en la sociedad civil a través de donativos o copagos, la priorización de la colaboración con empresas y mecenazgo, el desarrollo de la economía social, el desarrollo de proyectos más sostenibles (autofinanciados al menos parcialmente), así como seguir avanzando en la adecuada medición del impacto social y correcta comunicación a los grupos

de interés (POAS, 2021: 97). Asimismo, las organizaciones del tercer sector también disponen de otras opciones que afectan directamente a la estructura organizativa, y que le permiten seguir avanzando hacia su sostenibilidad financiera (VV.AA., 2015a: 152-153):

- Nuevas formas de partenariado público-privado: alianzas estables en torno a proyectos específicos, o nuevas formas de organización de carácter mixto para llevar a cabo actividades y programas sociales.
- Mejoras en la gestión organizativa de las entidades: revisar la dimensión profesional de las entidades, incluyendo la capacidad de adaptación del TSAS al entorno y a los posibles cambios en las políticas sociales.
- Fusiones: proceder a la fusión de pequeñas entidades sociales que realizan actividades similares, con el fin de mejorar la capacidad para prestar servicios y el acceso a recursos, económicos o de otro tipo.

Para finalizar, en el futuro inmediato podrían abrirse oportunidades de incremento del gasto público debido a las políticas expansivas de inversión promovidas desde la Unión Europea en conexión con el EU Green Deal y los fondos de recuperación. Estos fondos se dirigen, a través del estado, a proyectos vinculados a economía social y de los cuidados, circularidad y objetivos de sostenibilidad y transformación digital. No obstante, es probable que este aumento del gasto público se vaya reduciendo a lo largo de los próximos años, a medida que la pandemia esté bajo control, y la economía retome su crecimiento orgánico. Por lo tanto, el principal reto a medio plazo, en relación con la sostenibilidad económica del TSAS, es que las entidades sociales deben estar preparadas para una posible situación de recortes futuros.

Entre tanto, es preciso que el TSAS canalice el impulso de la solidaridad ciudadana promovida por la pandemia del COVID19 para conseguir incrementar el volumen de financiadores y donantes (es decir, su base social), la colaboración de empresas en el marco de sus respectivas estrategias de responsabilidad social y sostenibilidad corporativas, así como el diseño y desarrollo de nuevos productos y servicios que den una respuesta ágil a los nuevos retos y demandas sociales, que cambian constantemente, contribuyendo colaborativamente a los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030 de Naciones Unidas (POAS, 2021: 97).

1.2.2.3. Sostenibilidad social

La profesionalización y modernización del tercer sector no implica la desconexión de las entidades sociales con las diferentes formas de organización de la sociedad civil, desde los movimientos sociales hasta los modelos de economía solidaria (Marbán-Gallego y Rodríguez-Cabrero, 2021: 35). Precisamente en la mejora de esta conexión entre el TSAS y la sociedad civil destaca el papel de la sostenibilidad social, entendida como la capacidad del tercer sector para crear redes de apoyo de la sociedad, tanto a las personas afectadas por alguna situación o circunstancia desfavorable (desigualdad, pandemia, crisis económica, cambio climático, catástrofes naturales, etc.), como a la población en general.

La sostenibilidad social es crucial para la puesta en marcha de iniciativas innovadoras del TSAS en las diferentes áreas de actividad.

En la actualidad, los servicios sociales se enfrentan al reto de establecer alianzas y estrategias conjuntas con organizaciones del tercer sector locales, poniendo el foco en la comunidad. Este reto requiere reforzar la capacidad del tercer sector de mejorar su presencia en la sociedad civil organizada y formar parte de los movimientos sociales, ya que solo así se podrán identificar los retos sociales a los que se enfrenta la ciudadanía. Para abordar estos retos y problemas sociales, será necesario intensificar todavía más los esfuerzos que ya está realizando el TSAS, así como mejorar la coordinación interna y la cooperación estable con el sector público (a todos los niveles, local, autonómico y estatal). Se trata de definir un rol propio que, desde una posición proactiva, permita al TSAS participar en el diseño de las regulaciones y cocrear respuestas a los problemas sociales identificados. De esta forma, ante los nuevos retos de esta década como el envejecimiento de la población y las necesidades de cuidados, problemas de exclusión laboral, problemas relacionados con el aislamiento social y soledad (por ejemplo, el incremento de personas con alguna enfermedad mental, el problema de los suicidios, etc.), el TSAS se convierte en actor clave para impulsar y complementar la acción pública en favor de los colectivos más vulnerables (Rodríguez-Cabrero, 2020: 236).

Una de las dimensiones relevantes de la sostenibilidad social es la diversidad, que se define como "cualquier atributo que otra persona pueda usar para detectar diferencias individuales" (Williams y O'Reilly, 1998: 81). Estudios previos sugieren que la diversidad en las entidades del tercer sector está relacionada con varias dimensiones del desempeño organizacional, tanto del ámbito financiero como no financiero. Esto es así porque se supone que la diversidad aporta perspectivas más amplias al proceso de toma de decisiones de las organizaciones, lo que permite expandir los intereses de la organización más allá de sus objetivos a corto plazo (Rao y Tilt, 2016). Además, la diversidad está vinculada a la capacidad de una organización para ganar en relevancia y legitimidad al involucrar a miembros diversos de la comunidad y, en ocasiones, tradicionalmente marginados (Fredette y Bernstein, 2019). Tener personas diversas, desde el punto de vista demográfico, social, cultural y económico, mejora la capacidad de la organización para adaptarse a las necesidades e intereses variables de los miembros diversos y/o desatendidos de la comunidad. Asimismo, la diversidad es especialmente relevante en la gobernanza de las entidades, donde la representación de diversos grupos se integra en las estructuras y procesos de gestión, fomentando la representación y participación de múltiples grupos de interés (Lee, 2021; Carboni et al., 2017).

Finalmente, dentro de la sostenibilidad social, es necesario destacar también **el papel que puede jugar el TSAS** en favor de la igualdad de género, empezando por el propio sector. El tercer sector está cada vez más feminizado, destacando el papel directivo ascendente de las mujeres profesionales en las entidades del sector (Rodríguez-Cabrero, 2020: 228). Acorde a los datos de POAS (2023), en 2021 las mujeres representaban el 77,8% de las

personas contratadas del TSAS y el 66,3% de las personas voluntarias. Esta mayoría femenina se traslada en menor medida a los órganos de gobierno de las organizaciones del TSAS, donde en 2021 el 59,3% de las personas integrantes eran mujeres. El dato contrasta en positivo con el porcentaje de mujeres sobre el personal directivo del sector privado lucrativo, que es del 33,3% según la EPA. También destaca el dato de que el plan de gestión más frecuente en las organizaciones del TSAS en 2022 es precisamente el plan de igualdad, implantado en un 56,3% de las entidades. Sin embargo, hay que recordar que dentro del TSAS, y a diferencia del sector empresarial, se trata en muchos casos del desempeño de cargos (miembros de patronatos o juntas directivas) cuyas funciones no son remuneradas. También son visibles diferencias significativas según la forma jurídica de las entidades del TSAS, dado que en el porcentaje de mujeres en patronatos de fundaciones es de solo el 40,8% (POAS, 2023).

Esta progresión hacia una **igualdad de género material (es decir, comprensiva de las remuneraciones y demás condiciones laborales)** en el TSAS es relevante no solo dentro de las organizaciones, sino también externamente. Algunos estudios previos señalan que, si bien tanto los hombres como las mujeres líderes de las entidades del TSAS se preocupan por las relaciones, es más probable que las mujeres presten una atención más individualizada al personal empleado y otros grupos de interés, con especial énfasis en la empatía y consideración cultural. Es decir, las mujeres líderes suelen mostrar una mayor implicación a la hora de manejar la gestión de relaciones con las personas, aspecto clave para las entidades sociales (Kolpakov y Boyer, 2021).

Esta realidad muestra la necesidad de seguir apostando por la igualdad y equidad de género en el tercer sector, lo que supone una mayor puesta en valor del trabajo realizado por las mujeres. Por un lado, se requiere una perspectiva de género en la intervención, ya que más de la mitad de las personas beneficiarias son mujeres (56,2%). Y, por otro lado, es imprescindible aumentar el número de hombres en el rol de la atención y apoyo a las personas vulnerables y revisar y mejorar las condiciones de las mujeres que cuidan. En primer lugar, incrementando la proporción de hombres en el voluntariado del TSAS, que continúa estando muy feminizado. A modo de ejemplo, el 74,2% de quienes cuidan de personas dependientes en España son mujeres (AEDGSS, 2022). En segundo lugar, incorporando y analizando el factor de feminización en el ámbito laboral, debido a que los sectores más feminizados suelen ser los más precarios. Esta precariedad de la denominada economía de los cuidados se ha puesto de manifiesto todavía más, si cabe, con motivo de la pandemia en entornos como la atención residencial o domiciliaria de personas mayores o dependientes. Además, es fundamental seguir desarrollando medidas como la implantación de planes de igualdad en las entidades (POAS, 2021).

1.2.2.4. Sostenibilidad medioambiental y circularidad

Uno de los resultados de la exploración documental aquí recogida consiste precisamente en constatar la escasa atención que tanto la literatura "gris" como la académica han dedicado a las dos grandes temáticas de sostenibilidad medioambiental del TSAS: los

impactos medioambientales de las propias organizaciones del tercer sector, por un lado, y el papel que el TSAS puede jugar en la transición justa desde una economía lineal como la actual hacia una economía circular y descarbonizada, por otro. Sin embargo, la incipiente corriente de investigación sobre la contribución de las organizaciones sociales a los retos de sostenibilidad y circularidad sugiere la existencia de un gran potencial a la hora de abordar participativamente en y desde las comunidades locales problemas medioambientales globales con graves impactos sociales como el cambio climático, la pérdida de biodiversidad o la inseguridad alimentaria (Rey-García, 2021; Rey-García y Dal Magro, 2021).

Con relación a los impactos medioambientales de las entidades del TSAS, aunque estos puedan ser significativos, en el pasado fueron ignorados en gran medida al poner el foco, casi en exclusiva, sobre la dimensión social. De hecho, según POAS (2023), en 2022 solamente el 16,3% de las entidades del TSAS tenían implantado un plan de gestión ambiental. Sin embargo, a medida que fue aumentando la preocupación pública por la sostenibilidad ambiental y por el cambio climático, también ha ido aumentando la presión social sobre las organizaciones de todos los sectores para que realicen importantes cambios estratégicos y operativos en materia ambiental.

En este sentido, las organizaciones del TSAS se encuentran con una doble dificultad para llevar a cabo esta transformación. Por un lado, es posible que las entidades sociales desconozcan el origen y el grado de los impactos ambientales de sus actividades. Y por otro, el TSAS opera en un entorno que puede desalentar y restringir estructuralmente los factores que motivan y fomentan el comportamiento sostenible de las organizaciones. Con relación a esto último, la literatura académica destaca cuáles pueden ser algunos de los factores que motiven y faciliten este cambio de comportamiento de las entidades sociales, distintos a los factores que motivan a las empresas. Por ejemplo, el papel decisivo que juegan las entidades financiadoras y personas donantes al estimular un comportamiento estratégico, la obtención de recursos (públicos y privados), presiones de grupos de interés con criterios sostenibles, entre otros. Debido a esto, es necesario un compromiso firme de las organizaciones del tercer sector para avanzar hacia un modelo que minimice los impactos ambientales de sus actividades rutinarias (Dart y Hill, 2010).

Por otra parte, es importante resaltar el papel que el TSAS puede desempeñar en una transición justa desde el modelo lineal de la economía actual hacia un modelo de economía circular. A través de la economía circular, las organizaciones del tercer sector pueden hacer contribuciones económicas, sociales y medioambientales significativas, alineando su misión y objetivos con las tres dimensiones de la sostenibilidad. En primer lugar, desde el punto de vista económico, el proyecto debe ser viable, es decir, que la entidad pueda obtener los recursos suficientes para poder garantizar la continuidad de su actividad. En segundo lugar, el proyecto debe dar respuesta a un fin social, por ejemplo, con la integración laboral de los colectivos más vulnerables. El TSAS a menudo involucra en estas iniciativas a personas que son difíciles de emplear (mujeres desempleadas de larga

duración, personas con discapacidad que puedan adquirir experiencia laboral, jóvenes estudiantes que desean mejorar sus currículums, personas de programas de reinserción, etc.). Y, en tercer lugar, con este tipo de iniciativas las entidades sociales abordan retos ambientales relevantes, como el problema del reciclaje de determinados productos y materiales (Zanjirani Farahani et al., 2022).

Como ejemplo, muchas organizaciones del tercer sector son pioneras en cerrar el círculo en el sector textil. Más recientemente, compitiendo con el creciente mercado de segunda mano creado por plataformas comerciales con ánimo de lucro que utilizan tecnologías muy eficientes. El mercado de segunda mano es muy amplio y está experimentando un gran crecimiento debido a los cambios constantes en el comportamiento de las personas consumidoras y debido a las plataformas online, por lo que tanto empresas como entidades sociales pueden obtener una participación significativa. Aunque es necesario hacer una distinción entre las organizaciones grandes y pequeñas-medianas. Mientras que las grandes pueden adaptarse a los cambios del mercado con facilidad, muchas organizaciones de menor tamaño necesitan cambios críticos para ser más competitivas (Zanjirani Farahani et al., 2022). Prueba de ello es que el operador con mayor peso en la recogida de residuos textiles a nivel nacional es una entidad del TSAS, Cáritas, a través del proyecto *Moda re-*, que recoge el 42% del total de residuos en España, seguida en la distancia por HUMANA, que gestiona un 17% del total (Moda re-, 2021: 34).

En definitiva, la creciente preocupación de la sociedad por la sostenibilidad ambiental y el cambio climático podría impulsar la creación de empresas sociales vinculadas con la protección del medioambiente, en distintos ámbitos de actividad (por ejemplo, gestión y tratamiento de residuos textiles, energías renovables, recogida y reciclaje de productos tecnológicos, supermercados ecológicos, rehabilitación de viviendas, etc.). Pero hay que tener en cuenta que no solo es necesario diseñar y crear productos y servicios que sean capaces de generar valor social y medioambiental, sino que también sean competitivos y que puedan ser vendidos a precios razonables, para que el modelo pueda ser rentable y sostenible en el tiempo (Díaz et al., 2020: 94).

1.2.3. Innovación social

La innovación social es uno de los principales retos a los que se enfrenta el TSAS, ya que supone aportar nuevas soluciones ante las demandas y problemáticas sociales emergentes. La Comisión Europea define la innovación social como el "desarrollo y la implementación de nuevas ideas (productos, servicios y modelos) para dar respuesta a necesidades sociales y crear nuevas relaciones o colaboraciones sociales" (Comisión Europea, 2013: 6).

A pesar de que muchas entidades del TSAS han incorporado la innovación social a su discurso, el desarrollo e implementación práctica de este tipo de innovación es todavía muy limitada. Esto puede deberse a factores estructurales como el déficit de recursos,

factores coyunturales como las crisis (económicas, sanitarias, etc.) que incrementan las demandas sociales, y que la innovación social requiere un rol más activo por parte de las entidades, es decir, ir más allá de la prestación de servicios. Actualmente, los tipos de innovación social más prevalentes son la innovación de producto de base tecnológica y las innovaciones organizativas en el ámbito de la gestión. En cuanto a la fase de dichas innovaciones, mayoritariamente se encuentran en etapas iniciales como la identificación de nuevas necesidades sociales o la creación de pilotos o prototipos, sin alcanzar los últimos estadios de escalabilidad de las innovaciones o cambio sistémico (Rey-García, 2018: 149).

La capacidad de las organizaciones del TSAS para promover y desarrollar innovación social está condicionada por el equilibrio de múltiples intereses, expectativas, objetivos e interdependencias públicas, empresariales, de la sociedad civil y del tercer sector. A pesar de esto, la capacidad del TSAS para la innovación social se ha convertido en su principal herramienta adaptativa en un contexto de disrupción de los servicios sociales (Blanco-Ariza et al., 2019).

En este contexto, adquieren **especial relevancia las organizaciones híbridas**, entendidas como aquellas **organizaciones que «incorporan elementos de diferentes lógicas institucionales»** (Pache y Santos, 2013: 972). Las organizaciones híbridas surgen para integrar selectivamente las lógicas de instituciones públicas -orientada al servicio público-, empresariales -orientada al mercado-, y de la sociedad civil -orientada a la transformación d la sociedad-. La capacidad para innovar de un tercer sector que tiende cada vez más hacia un modelo híbrido dependerá de la habilidad de sus organizaciones para armonizar y gestionar los recursos y capacidades de diferentes lógicas institucionales.

Además de contar con la capacidad para innovar, es imprescindible contar con los medios necesarios para hacerlo. Las organizaciones del tercer sector tienen un gran potencial para la innovación social, pero para ello es necesario poner el foco en las personas (empleadas, voluntarias, beneficiarias, etc.) y servirse de las nuevas tecnologías para cocrear con ellas. Solo así podrán ser capaces de dar nuevas respuestas y soluciones eficientes a los problemas sociales (Rey-García, 2018: 150-152).

Con relación a las nuevas tecnologías y oportunidades derivadas de la transformación digital, el TSAS las ha aprovechado para la mejora en la prestación de servicios, pero no para avanzar hacia formas de gobernanza más participativas y transparentes, que impliquen una mayor involucración de la ciudadanía para conseguir cambios a nivel macro. Y con respecto a la gestión de las personas, destaca el conocimiento que el TSAS debe tener sobre sus personas beneficiarias -actuales y potenciales-, objeto de su misión. Un estudio revela que en España solo el 37.5% de las organizaciones del tercer sector, de naturaleza fundacional, mide el número de beneficiarios directos a los que logra llegar. Esto pone de manifiesto la escasa medición sistemática de efectos sobre los beneficiarios (outcomes) o efectos sobre la sociedad (impactos) en el tercer sector (Rey-García et al., 2017a). Por tanto, para que el tercer sector pueda desarrollar su potencial en innovación

social debe invertir en capacidades organizacionales (por ejemplo, promoviendo ideas nuevas de las personas), y en infraestructuras organizativas (procesos, metodologías, sistemas, rutinas, equipos, etc.).

En el futuro, la innovación social del TSAS pasará por cambios en la gestión de las organizaciones compartiendo recursos y capacidades entre entidades, promoviendo la generación de ideas transversales, dirigiendo sus actuaciones hacia la sociedad -con un enfoque comunitario- y no solo a colectivos específicos, adoptando estructuras organizativas más flexibles y abiertas, aprovechando en mayor medida las oportunidades que ofrece la tecnología para dar respuesta a los retos sociales, cooperando con actores de diversos ámbitos (administraciones públicas, empresas, ciudadanía, etc.), así como escalando las innovaciones de éxito para lograr un cambio sistémico (Rodríguez-Cabrero y Marbán-Gallego, 2015: 171-173; POAS, 2017: 30). Además, en el largo plazo, las entidades del tercer sector tenderán a innovar en la definición de indicadores para medir no solo la eficacia y eficiencia de sus intervenciones, sino para medir los efectos de dichas intervenciones en las personas beneficiarias (outcomes) y en el conjunto de la sociedad (impactos).

En definitiva, la innovación social es un factor que genera valor y capital social para las organizaciones del TSAS, reinventando las formas de generar un impacto en la sociedad y en el mundo (Blanco-Ariza et al., 2019). Sin embargo, es necesario destacar que las actividades del tercer sector relacionadas con la innovación social son ignoradas en gran medida por los medios de comunicación. Si bien es cierto que, cuando el TSAS colabora con el gobierno y los actores empresariales se vuelve más interesante a ojos de los medios, pero aun así continúa siendo muy escaso el beneficio que obtiene de esta difusión de las alianzas intersectoriales. Ante esto, sería importante que las entidades del tercer sector lleven a cabo una gestión estratégica de las relaciones con los medios de comunicación, especialmente los tradicionales, para colaborar en la difusión de iniciativas y proyectos de innovación social (Krlev y Lund, 2020).

1.2.4. Transformación digital

La transformación digital está afectando la forma en que las organizaciones interactúan con los grupos de interés, incluidas las personas donantes, voluntarias, usuarias y/o beneficiarias, entre otros (Lock, 2019). No solo estos grupos esperan más interacciones online y relaciones más transparentes, sino que también hay una mayor disponibilidad de canales y herramientas para gestionar las relaciones bidireccionales entre las partes interesadas y las organizaciones del TSAS, lo que aumenta la complejidad de dichas relaciones (Hether, 2014). Entre los nuevos canales disponibles que requieren el uso de comunicación basada en Internet, se incluyen páginas web, blogs, redes sociales, aplicaciones móviles, podcasts y otros medios en línea. Habitualmente, la gestión de relaciones por parte de las entidades del TSAS con sus grupos de interés tiende

a centrarse en las ventajas o la utilidad de un canal específico, en lugar de como administrar múltiples canales bajo una estrategia común para mejorar sus relaciones. Actualmente, las distintas partes interesadas deciden cómo, cuándo y para qué utilizar los diferentes canales y herramientas disponibles, y son las organizaciones las que deben adaptarse a sus preferencias de canal. Además, varios estudios evidencian una falta de integración y coordinación entre los diferentes canales, tanto tradicionales como online, así como un uso unidireccional de los mismos (Lovejoy y Saxton, 2012). Por lo tanto, sería necesario explorar el potencial de la estrategia omnicanal -integración real de los distintos canales de tal forma que la persona usuaria pueda realizar cualquier acción a través de cualquier canal indistintamente- como una práctica que puede llevar al TSAS a mejorar sus relaciones con los grupos de interés (Mato-Santiso et al., 2021).

En este contexto, la transformación digital es imprescindible para que el TSAS pueda afrontar las nuevas necesidades sociales: brechas digitales y de género, gestión del voluntariado, cambios en el mercado de trabajo, apoyo a la vida independiente, nuevas formas de exclusión, etc. El COVID19 ha provocado una mejora en la coordinación entre las organizaciones del tercer sector, y una mejor colaboración con administraciones públicas y empresas. Para que esta mejora se consolide y ganar en innovación, sostenibilidad y capacidad de respuesta, es necesario que el TSAS afronte una profunda transformación digital, más allá de la adopción de novedades importantes para el sector como el teletrabajo. En su rol de prestación de servicios, las entidades del tercer sector deben aprovechar la transformación digital para organizar de forma más eficiente al voluntariado, mejorar la gestión de la información y de las relaciones con sus grupos de interés, y muy especialmente, optimizar la frecuencia y calidad de sus servicios, en respuesta a necesidades sociales nuevas y diferentes que provienen de perfiles más diversos también (POAS, 2021: 100-102). Acorde al estudio de POAS (2023), solo un 4,4% de las organizaciones del POAS no encuentra beneficios claros para su actividad en la transformación digital, y el 19% detecta la existencia de una brecha digital con las personas usuarias. Sin embargo, solo el 21,3% de las organizaciones del TSAS cuenta con un plan de transformación digital. La adopción de herramientas digitales por las entidades es desigual y su uso no está generalizado, y las barreras mayoritariamente señaladas a la transformación digital son la falta de medios (68,2%) y de personal cualificado (48,6%).

Por todo ello, y desde el ámbito de la concienciación social -sensibilización, promoción del voluntariado y la participación cívica, y denuncia y promoción de derechos- las entidades del tercer sector deben exigir a las administraciones un doble esfuerzo, financiero y normativo, para facilitar una transición digital justa de la sociedad española, y en particular de los ciudadanos más vulnerables y de las organizaciones del TSAS que les representan. Es el caso, por ejemplo, de quienes quedan excluidos digitalmente al no tener acceso a internet en la España vaciada o quienes -siendo potenciales demandantes de prestaciones sociales-, no pueden solicitarlas ni percibirlas al no disponer de las habilidades digitales necesarias que exigen su tramitación y materialización online, quedando también excluidos del ejercicio de sus derechos (POAS, 2021a).

La digitalización, además de contribuir a la mejora en la gestión de relaciones con sus grupos de interés, supone una oportunidad para que el TSAS complemente a la administración como entidad competente en innovar en la prestación de servicios a las personas beneficiarias. Las nuevas tecnologías de la información y comunicación ofrecen múltiples posibilidades para mejorar la vida de las personas en la comunidad. Un ejemplo sería la teleasistencia, donde según datos del Imserso y del Ministerio de Derechos Sociales y Agenda 2030 (a 31 de mayo de 2022), un 4.05% de la población española ha solicitado este servicio, y en el que las empresas han ido ganando terreno representando ya más de un 90% de los operadores que lo brindan. Y otro ejemplo serían los *makers* en España, que han adquirido un papel protagonista especialmente durante la pandemia del COVID-19 a través del movimiento CoronavirusMakers.

No obstante, la tecnología sólo sirve de apoyo a las intervenciones de las entidades del tercer sector, no las reemplaza. Un ejemplo sería el "Internet de las cosas" (IoT), que conecta objetos y personas usando redes de comunicación, lo que puede impulsar la inclusión, pero también puede agravar las desigualdades por la brecha digital, reducir oportunidades de empleo o cuestionar los sistemas de protección social (Fresno et al., 2019: 69-70). Otro ejemplo sería el Big Data, que puede utilizarse para mejorar la práctica basada en la evidencia, un método que ayuda a la toma de decisiones con respecto al uso de las mejores evidencias para resolver problemas de pacientes o personas usuarias. Por otra parte, la mejora de los sistemas de recogida de datos y tratamiento de la información puede ser útil como apoyo a las políticas de prevención, como modelos de predicción de riesgos utilizados para estimar el riesgo de que un caso de exclusión social se pueda transformar en crónico a través de un smartphone (Serrano et al., 2017; Fresno et al., 2019: 73). Por lo tanto, teniendo esto en cuenta, es imprescindible que las entidades del TSAS adquieran las competencias necesarias para trabajar con estas nuevas tecnologías pero manteniendo el contacto estrecho y personal con las personas beneficiarias o usuarias de los servicios; todo ello sin obviar los desafíos que plantean la gestión ética de los datos que de ellas se obtienen, así como los riesgos en materia de protección, privacidad, ciberseguridad y sesgo algorítmico que subyacen al intercambio de información entre sistemas (POAS, 2021a).

Por otro lado, es también en la era digital cuando se produce una "plataformización" de los servicios, consistente en la articulación de la provisión de bienes y/o servicios a través de plataformas digitales y surge el concepto de *crowdfunding* como una convocatoria abierta, esencialmente a través de Internet y canales online, para la provisión de recursos financieros, tangibles o intangibles, monetarios o en especie, en forma de donaciones o a cambio de recompensas, para apoyar iniciativas con fines concretos (Belleflamme et al., 2015). Las campañas de *crowdfunding* contribuyen a una amplia variedad de causas con diferentes propósitos (por ejemplo, tecnológicos, científicos, creativos, comerciales, culturales, artísticos o sociales, entre otros). En este sentido, el desarrollo de la Web 2.0 (es decir, etiquetas, blogs, wikis, redes sociales, podcasts, entre otras tecnologías y aplicaciones basadas en Internet) ha resultado clave para ampliar el

alcance del *crowdfunding*. Las campañas de *crowdfunding* se desarrollaron habitualmente desde nuevos espacios digitales en forma de sitios web, plataformas digitales, servicios de mensajería de texto o aplicaciones móviles, y a través de las redes sociales. Con la Web 4.0, que prioriza la experiencia del usuario, el acceso online desde dispositivos personales y portátiles - como *smartphones*, ordenadores portátiles o tabletas -, permite a las personas usuarias participar, además de interactuar y colaborar en cualquier momento y desde cualquier lugar (Salido-Andrés et al., 2021).

Pero, a pesar del contexto digitalizado al que hacemos referencia anteriormente, cabe destacar que todavía queda mucho por avanzar en lo que se refiere a la implantación de nuevas tecnologías de la información y comunicación, para que las organizaciones del tercer sector puedan beneficiarse de las oportunidades que brindan. En la actualidad, en plena pospandemia del COVID19 - crisis que condujo a una mayor digitalización de las instituciones -, las entidades del tercer sector en España se caracterizan por datos como los siguientes (ISDI Digital Talent Foundation, 2021):

- Los procesos de transformación digital que llevan a cabo las entidades consisten principalmente en utilizar activamente perfiles creados en redes sociales (73.9%), disponer de página web (64.6%) y renovación de equipos -más digitales- (46.2%). Mientras que incorporar el *Big Data* a la organización representa el 0%.
- Los principales frenos a la digitalización de las entidades son la falta de recursos económicos (83.8%), falta de talento y de conocimiento digital (41.9%), así como deficiencias estructurales en cuanto a infraestructuras TIC (27%).
- Según datos de 2020, solamente un 36.6% de las entidades del tercer sector dispone de una estrategia digital (experimentando un incremento del 3.6% desde 2019), frente al 63.3% que todavía no la tiene (aunque un 44.2% se plantea implantarla en el corto o medio plazo).
- En relación al uso que hacen de las tecnologías digitales, el 61% las utilizan para colaboración y comunicación interna, el 36.9% para la gestión de personas o entidades socias o clientes, y el 34.3% para el intercambio de información con otros grupos de interés (como los proveedores).

Por último, teniendo en cuenta los datos anteriores, se hace patente en primer lugar la necesidad de formar y capacitar al personal en competencias digitales para poder afrontar los retos presentes y futuros del tercer sector, y también para poder aprovechar las ventajas del trabajo en remoto. En segundo lugar, hay que dar respuesta a la falta de recursos económicos buscando nuevas formas de financiación con potencial de ampliar la base social de las organizaciones (por ejemplo, a través de plataformas digitales y modelos de *crowdfunding*). En tercer lugar, es imprescindible abordar el reto que supone el uso de aplicaciones tecnológicas (especialmente, aplicaciones móviles) en la intervención social, donde este tipo de herramientas pueden mejorar, en gran medida, el servicio prestado, pero al mismo tiempo, es necesaria la existencia de un contacto

directo con las personas usuarias o beneficiarias. Y, en cuarto lugar, es necesario que las entidades diseñen una estrategia digital consistente, con objetivos e indicadores de medición claros (no basada solamente en las líneas generales que van a seguir). Por lo tanto, el principal reto de las organizaciones del sector consiste en combinar el contacto humano, el trabajo a distancia en la intervención social y la calidad de los servicios de atención a las personas (POAS, 2021: 58-59). En definitiva, las entidades del TSAS tendrán que ser mucho más digitales en el futuro, y procurar que la digitalización sea parte de la solución como garantía de servicios y derechos, y no parte del problema, dejando atrás a los más vulnerables. De nuevo desde su rol de concienciación social, el TSAS debe reclamar que se haga realidad la digitalización accesible e inclusiva prometida por la "Carta de Derechos Digitales" del gobierno de España. Esto exige que el TSAS desempeñe un papel relevante a la hora de establecer políticas y criterios de implementación que garanticen los derechos digitales y mitiguen los riesgos éticos y de ciberseguridad (POAS, 2021a).

1.3. Respuestas innovadoras

De este análisis documental emergen una serie de temáticas de relevancia por su complejidad y alcance sistémico. Destacamos a continuación aquellas temáticas en las que concurren dos o más retos entre los identificados por este análisis en conjunción con múltiples problemáticas sociales; en cuyo abordaje intervienen organizaciones del TSAS o híbridas caracterizadas por la diversidad de sus roles, tamaño y objetivos; en las que la colaboración intra e intersectorial es intensa y el impulso de la UE notorio; y en las que las respuestas del TSAS registran un alto grado de innovación. Estas tres temáticas serán objeto de un análisis en profundidad a través de los correspondientes estudios de caso en la siguiente sección del presente estudio.

1.3.1. Innovación social de base tecnológica en apoyo a la vida independiente

Según algunas estimaciones, el 3% de la población española necesita apoyos de mayor o menor intensidad para desarrollar las actividades básicas de la vida diaria (AEDGSS, 2022). Las organizaciones del TSAS participan con respuestas innovadoras en el desarrollo de ecosistemas de apoyo psicosocial basados en innovación tecnológica, donde la cocreación con las personas usuarias, el contacto personal con las personas beneficiarias directas e indirectas y el soporte comunitario inciden sobre problemáticas interrelacionadas como la soledad no deseada, la dependencia o las brechas digitales o de género.

1.3.2. Ecosistemas de empleo inclusivo y servicios circulares

La transición desde un modelo económico lineal a una economía circular y descarbonizada es imprescindible para el planeta, pero debe ser justa para las personas. Las organizaciones del TSAS participan con respuestas innovadoras, con frecuencia apoyadas en innovación tecnológica, en el desarrollo de ecosistemas de recogida, reutilización, reparación y reciclaje de una diversidad de productos, desde textiles a electrónica. Además de contribuir a la dimensión medioambiental de sostenibilidad generan oportunidades de inserción sociolaboral y/o consumo inclusivo y responsable para colectivos vulnerables.

1.3.3. Transformación digital en el interfaz entre el TSAS y el cuarto sector

El impacto de la transformación digital es notorio en la confluencia entre las organizaciones del TSAS y el cuarto sector, esto es, la ciudadanía, el voluntariado, las personas emprendedoras sociales, *makers* o activistas; comunidades, redes o plataformas ciudadanas, tanto digitales como *offline*; y otros actores de la sociedad civil informal. Por un lado, las organizaciones del TSAS y la sociedad civil informal pueden reforzarse mutuamente en la identificación de nuevas problemáticas sociales y la cocreación de soluciones innovadoras de base tecnológica al canalizar la solidaridad o sostener el proceso de prueba y error; pero también pueden vivir de espaldas a sus respectivas realidades al percibir sus diferentes grados de institucionalización, orientación al mercado o incidencia política como barreras a la colaboración. Por otro lado, muchos de los colectivos en situación o riesgo de exclusión a los que el TSAS sirve o representa están afectados por la brecha digital y requieren de capacitación en ese ámbito. Además de navegar la transformación digital de sus propias organizaciones, el TSAS puede canalizar y escalar innovaciones ciudadanas de base tecnológica y contribuir a capacitar el talento digital de la ciudadanía más desfavorecida para reforzar sus oportunidades de inclusión.

1.4. Bibliografía

Alberich T. (2018). Tercer sector la participación de las entidades no lucrativas. Editorial Dycknson.
Alonso, L. E., & Fernández, C. J. (2011). La innovación social y el nuevo discurso del management: limitaciones y alternativas en Arbor, volumen 187-752, noviembre-diciembre, 1133-1145.
Asociación Española de Fundraising (2021). Estudio de la realidad del socio y donante.
AEDGSS (Asociación Estatal de Directoras y Gerentes en Servicios Sociales) (2022). XXII Observatorio de la Dependencia. https://directoressociales.com/project/dictamen-xxii/
Arroyo, J. (2018). El Tercer Sector de Acción Social como prestador de servicios. Revista española del tercer sector, Nº. 38, 2018, págs. 91-112.

- Atkinson, A.B., Marlier, E. & Nolan, B. (2004). Indicators and Targets for Social Inclusion in the European Union. JCMS: Journal of Common Market Studies, 42 (1), 47-75, https://doi.org/10.1111/j.0021-9886.2004.00476.x
- Austin J.E., & Ebrahim A. (2010). Civil Society–Business Relations. In: Anheier H.K., Toepler S. (eds) International Encyclopedia of Civil Society. Springer, New York, NY. https://doi.org/10.1007/978-0-387-93996-4_26
- Austin, J. E. (2000). Strategic collaboration between nonprofits and businesses. Nonprofit and voluntary sector quarterly, 29(1_suppl), 69-97.
- Austin, J. E., Gutierrez, R., Ogliastri, E., & Reficco, E. A. (2007). Capitalizing on convergence. Stanford Social Innovation Review, 24-31.
- Austin, J. E., Reficco, E. A., & Herrero, G. (2007). The New Road: Strategic Social Partnerships (English version). Strategy & Sponsorship Review.
- Bach-Mortensen, A. M., & Montgomery, P. (2018). What are the barriers and facilitators for third sector organisations (non-profits) to evaluate their services? A systematic review. Systematic reviews, 7(1), 1-15.
- Belleflamme, P., Omrani, N., & Peitz, M. (2015). The economics of crowdfunding platforms. Information Economics and Policy, 33, 11-28.
- Blanco-Ariza, A. B., Messino-Soza, A., Vázquez-García, Á. W., & Melamed-Varela. E. (2019). Social Innovation in the Non-Profit Organization Framework: A Review. Social Sciences, 8 (8). https://doi.org/10.3390/socsci8080236
- Brandsen T. (2010). Hybridity/Hybridization. In: Anheier H.K., Toepler S. (eds) International Encyclopedia of Civil Society. Springer, New York, NY. https://doi.org/10.1007/978-0-387-93996-4_34
- Brandsen, T., Van de Donk, W., & Putters, K. (2005). Griffins or chameleons? Hybridity as a permanent and inevitable characteristic of the third sector. Intl Journal of Public Administration, 28(9-10), 749-765.
- Brandsen, Taco et al. (2014). Manufacturing Civil Society. Principles, Practices and Effects. London, Palgrave Macmillan.
- Buckland, H., & Murillo, D. (2013). Vías hacia el cambio sistémico. Ejemplos y variables para la innovación social. Barcelona, ESADE.
- Calzadilla, P. V. (2020). La pandemia de COVID-19 y la crisis climática: dos emergencias convergentes. Revista Catalana de Dret Ambiental, 11(1).
- Caralt et al. (2017). La transformación digital de las ONG. Instituto de innovación social de ESADE.
- Carboni, J. L., Siddiki, S., Koski, C., & Sadiq, A. A. (2017). Using Network Analysis to Identify Key Actors in Collaborative Governance Processes. In Nonprofit Policy Forum, Vol. 8 (2): 133–45. De Gruyter.
- Carreras, I. et al. (2018). ONG del conocimiento: influir para incrementar el impacto social. Instituto de innovación social ESADE.
- Cnaan, R. A., Meijs, L., Brudney, J. L., Hersberger-Langloh, S., Okada, A., & Abu-Rumman, S. (2021). You thought that this would be easy? Seeking an understanding of episodic volunteering. VOLUNTAS: International Journal of Voluntary and Nonprofit Organizations, 1-13.
- Comisión Europea (2013). Guía para la Innovación Social. Obtenido de http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/presenta/social_innovation/social_innovation_2013.pdf
- Dart, R., & Hill, S. D. (2010). Green matters? An exploration of environmental performance in the nonprofit sector. Nonprofit Management and Leadership, 20(3), 295-314.

- De Lorenzo, R., & Álvarez, G. (2014). Las fundaciones como parte del Tercer Sector. En L.C. Pérez (Ed.), Sociedad civil, inclusión social y sector fundacional en España (pp. 127- 157). Madrid: Cinca.
- Defourny, J., & Nyssens, M. (2013). Social innovation, social economy and social enterprise: what can the European debate tell us?, 978-1-84980-999-3.
- Dekker, P. (2009). Civicness: From civil society to civic services? VOLUNTAS: International Journal of Voluntary and Nonprofit Organizations, 20(3), 220-238.
- Díaz, M., Marcuello, C., & Nogales, R. (2020). Social enterprises and their ecosystems in Europe. Country report Spain, Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Echeverría, J. (2013). La retórica de la innovación. En Revista Iberoamericana de Argumentación, número 7, páginas 1-12.
- Egholm, L., Heyse, L., & Mourey, D. (2020). Civil society organizations: the site of legitimizing the common good—a literature review. VOLUNTAS: International Journal of Voluntary and Nonprofit Organizations, 31(1), 1-18.
- Eikenberry, A.M., & Kluver, J.D. (2004). The marketization of the nonprofit sector: Civil society at risk? Public Administration Review, 64 (2), 132-140.
- Enjolras, B., & Sivesind, K. H. (2018). The roles and impacts of the third sector in Europe. In B. Enjolras, L.M. Salamon, K.H. Sivesind, & A. Zimmer (eds.) The Third Sector As A Renewable Resource for Europe, Palgrave Macmillan, Cham, 95-124.
- Enjolras, B., Salamon, L. M., Sivesind, K. H., & Zimmer, A. (2018). The third sector as a renewable resource for Europe: Concepts, impacts, challenges and opportunities. Springer Nature.
- ESADE y PwC (2021). Rol de las ONG: Resultados encuesta.
- ESADE y PwC (2021). Rol de las ONG: Un sector en evolución.
- Evers, A. (2005). Mixed welfare systems and hybrid organizations: Changes in the governance and provision of social services. Intl Journal of Public Administration, 28(9-10), 737-748.
- Evers, Adalbert et al. (2014). Social innovation for social cohesion. Transnational patterns and approaches from 20 European cities.
- Fourth Sector Network Concept Working Group (2009). A new sector of organizations at the intersection of the public, private and social sectors. Obtenido de https://www.aspeninstitute.org/wp-content/uploads/files/content/docs/pubs/4th%20sector%20paper%20-%20exec%20summary%20FINAL.pdf
- Fourth Sector Network Concept Working Group (2009). The emerging fourth sector (Fourth Sector Network). Washington, DC: Aspen Institute.
- Fredette, C., & R. S. Bernstein (2019). Ethno-Racial Diversity on Nonprofit Boards: A Critical Mass Perspective. Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly 48 (5): 931–52.
- Fresno, J. M., Meyer, S., & Bain, S. (2019). The Future of Social Services in Europe. Public Policy, 4(1), 64-76.
- Frumkin, P. (2009). On being nonprofit. In On Being Nonprofit. Harvard University Press.
- Fundación Luis Vives (2012). Anuario del Tercer Sector de Acción Social en España 2012. Madrid: Fundación Luis Vives.
- Giménez, Víctor (2021). Innovación y transformación digital en las ONG. La visión de Acción contra el Hambre. Revista Diecisiete: Investigación Interdisciplinar para los Objetivos de Desarrollo Sostenible, 4, 157-166.
- Hether, H. J. (2014). Dialogic communication in the health care context: A case study of Kaiser Permanente's social media practices. Public Relations Review, 40(5), 856–858.

- Hyánek, V., Navrátil, J., Placier, K., Akinyi, E. A., Figueroa, M., Alvarez Garcia, B., Salido-Andres, N., Sanzo Perez, M.J., Alvarez Gonzalez L.I., & Rey-Garcia, M. (2016). Social Innovation in Consumer Protection in Alternative Financial Services. Deliverable 6.5 of the project: "Impact of the Third Sector as Social Innovation" (ITSSOIN), European Commission 7th Framework Programme, Brussels: European Commission, DG Research.
- ISDI Digital Talent Foundation (2021). Barómetro del Tercer Sector. Análisis del estado de digitalización del sector social en España (2ª edición). Obtenido de https://www.isdifoundation.org/wp-content/uploads/2021/11/barometro-digital-del-tercer-sector-2021-1.pdf
- Kolpakov, A., & Boyer, E. (2021). Examining gender dimensions of leadership in international nonprofits. Public Integrity, 23(1), 68-81.
- Koprić, I., Wollmann, H., & Marcou, G. (eds.) (2018). Evaluating reforms of local public and social services in Europe: More evidence for better results, Palgrave Macmillan, Cham, https://doi. org/10.1007/978-3-319-61091-7
- Kramer, M. R., & Pfitzer, M. W. (2016). The Ecosystem of Shared Value. Harvard Business Review. Obtenido de https://phasocal.org/wp-content/uploads/2018/04/HBR-article-collective-impact-Oct-16.pdf
- Krlev, G., & Lund, A. B. (2020). Social innovation ignored: framing nonprofit activities in European news media. Voluntas: International Journal of Voluntary and Nonprofit Organizations, 31(5), 949-965.
- Lee, Y. J. (2021, December). Nonprofit Arts Organizations' Pursuit of Public Interests: The Role of Board Diversity. In Nonprofit Policy Forum (Vol. 12, No. 4, pp. 563-587). De Gruyter.
- Lock, I. (2019). Explicating communicative organization-stakeholder relationships in the digital age: A systematic review and research agenda. Public Relations Review, 45(4), Article 101829.
- Lovejoy, K., & Saxton, G. D. (2012). Information, community, and action: How nonprofit organizations use social media. Journal of Computer-Mediated Communication, 17(3), 337–353.
- Marbán-Gallego, V., Pérez, M., & Rodríguez-Cabrero, G. (2020). Current challenges and prospective analysis of the third sector of social action (TSSA) in Spain. CIRIEC-España, Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa, 98, 95-126. DOI: 107203/CIRIEC-E.98.15385.
- Marbán-Gallego, V., & Rodríguez-Cabrero, G. (2013). Sistemas mixtos de protección social. El tercer sector en la producción de bienestar en Presupuesto y Gasto Público, 71, 61-82.
- Marbán-Gallego, V., & Rodríguez-Cabrero, G. (2021). El Tercer Sector de Acción Social en las Comunidades Autónomas: ¿modelos de Tercer Sector o singularidades territoriales?, CIRIEC-España, Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa, 103, 9-41. DOI: 10.7203/CIRIEC-E.103.21496.
- Marcuello, C., & Marcuello, C. (coordinación) (2013). Crisis, solidaridad y tercer sector. En Fundación Encuentro: Informe España 2013. Madrid, 237-287.
- Martín, V., & Martín, N. (2017). La WEB como mecanismo de transparencia de las ONG. Más allá de la certificación, Revista española del tercer sector, ISSN 1886-0400, N°. 37, 2017, 159-190.
- Mato-Santiso, V. (2020). Marketing relacional con grupos de interés en las organizaciones no lucrativas: hacia estrategias omnicanal. Tesis Doctoral dirigida por las profesoras Marta Rey-García (Universidade da Coruña) y María José Sanzo Pérez (Universidad de Oviedo), con la colaboración de Cruz Roja Española. Programa Oficial de Doctorado en Análisis Económico y Estrategia Empresarial, Universidade da Coruña.
- Mato-Santiso, V., Rey-García, M., & Sanzo-Pérez, M. J. (2021). Managing multi-stakeholder relationships in nonprofit organizations through multiple channels: A systematic review and

- research agenda for enhancing stakeholder relationship marketing. Public Relations Review, 47(4), 102074.
- Moda re- (2021). Análisis de la recogida de la ropa usada en España. Obtenido de https://modare. org/wp-content/uploads/2021/05/Analisis-de-la-recogida-de-la-ropa-usada-en-Espana.pdf
- Montagut, Teresa (2014). De la innovación a la Innovación Social. En Documentación Social, 174, 15-30.
- Moulaert, F. (2013). Social innovation: intuition, precept, concept, theory and practice. En Moulaert, Frank et al (edición): The International Handbook on Social Innovation. Collective Action, Social Learning and Transdisciplinary Research. Cheltenham, Edward Elgar, 13-24.
- Murray, R. et al. (2010). The open book of social innovation. London, NESTA/The Young Foundation. Observatorio Vasco del Tercer Sector Social (2021). Estrategia de Promoción del Tercer Sector Social de Euskadi. Plan de legislatura 2021-2024. Obtenido de https://3seuskadi.eus/wpcontent/uploads/EPTSSE-plan-de-la-XII-Legislatura.pdf
- Pache, A. C., & Santos, F. (2013). Inside the hybrid organization: Selective coupling as a response to competing institutional logics. Academy of management journal, 56(4), 972-1001.
- Palacios, R. G., & Yruela, M. P. (2015). El Tercer Sector: economía social y entidades no lucrativas. En España 2015: situación social, 888-900. Centro de Investigaciones Sociológicas (CIS).
- Pérez Yruela, M. (2019). Panorámica del Tercer Sector en España durante la crisis. En VIII Informe FOESSA. Madrid: FOESSA.
- POAS (2023). Barómetro del Tercer Sector de Acción Social en España 2022: Innovación y transformación para una sociedad más justa.
- POAS (2021). El Tercer Sector de Acción Social en 2021. Respuesta y resiliencia durante la pandemia.
- POAS (2021a). Brecha Digital Social y Defensa de Derechos humanos.
- POAS (2020). El Tercer Sector de Acción Social en España 2019: nuevos horizontes para un nuevo contexto sociopolítico.
- POAS (2020b). El Tercer Sector de Acción Social en España 2019: nuevos horizontes para un nuevo contexto sociopolítico, ISBN: 978-84-09-18557-3.
- POAS (2017). Nuestro compromiso con la sociedad III Plan Estratégico del Tercer Sector de Acción Social 2017-2021, Plataforma de ONG de Acción Social.
- POAS (2016). Diagnóstico y conclusiones para la reflexión estratégica del III Plan Estratégico del Tercer Sector de Acción Social.
- PTS (2020). El Papel del Tercer Sector y su impacto social: análisis y propuestas para la profundización solidaria del Estado Social.
- PTS (Plataforma del Tercer Sector) (2021). Impacto de la pandemia en las personas contratadas y voluntarias de tercer sector de acción social
- PTS (Plataforma del Tercer Sector) (2012). La articulación del tercer sector de acción social. Madrid.
- PVE (Plataforma del Voluntariado De España) (2017). La acción voluntaria en 2017. Madrid, Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad.
- Rao, K., & C. Tilt (2016). Board Composition and Corporate Social Responsibility: The Role of Diversity, Gender, Strategy and Decision Making. Journal of Business Ethics 138 (2): 327–47.
- Rask, M., Puustinen, A., & Raisio, H. (2020). Understanding the Emerging Fourth Sector and Its Governance Implications. Scandinavian Journal of Public Administration. 24(3), 29 51.
- Rey-García M. (2021). The impact of sustainable food systems on quality of life: innovating hospital food for health, healing and well-being of people and planet. In: Galan-Ladero M.,

- & Rivera, R. (eds): Applied Social Marketing and Quality of Life. Case Studies from an International Perspective. "Applying Quality of Life Research" Series. Series Editor: Helena Alves. Springer International Publishing, pp. 221-237. Obtenido de https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-83286-5_13
- Rey-García, M., & Dal Magro, R. (2021). De la promesa de los Objetivos de Desarrollo Sostenible a la acción: El Caso de las Fundaciones Comunitarias en Canadá. The Foundation Review, 13(4). https://doi.org/10.9707/1944-5660.1598
- Rey-Garcia, M., Mato-Santiso, V., & Felgueiras, A. (2021). Transitioning collaborative cross-sector business models for sustainability innovation: multilevel tension management as a dynamic capability. Business & Society, 60(5), 1132-1173.
- Rey-García, M. (2018). El tercer sector y la innovación social en sistemas mixtos de bienestar: antecedentes, facilitadores y retos de gobierno. Documentación Social, 186, pp. 137-154.
- Rey-García, M., Calvo, N., & Mato-Santiso, V. (2018). Collective social enterprises for social innovation: Understanding the potential and limitations of cross-sector partnerships in the field of work integration. Management Decision.
- Rey-Garcia, M., Felgueiras, A., Bauer, A., Einarsson, T., & Cancellieri, G. (2018). Social innovation for filling the resource–needs gap in social services: New governance arrangements. In Social Innovation, 104-129. Routledge.
- Rey- Garcia, M., Liket, K., Alvarez- Gonzalez, L. I., & Maas, K. (2017a). Back to basics: Revisiting the relevance of beneficiaries for evaluation and accountability in nonprofits. Nonprofit Management and Leadership, 27(4), 493-511.
- Rey-García, M., Mato-Santiso, V., & Salido-Andrés, N. (2017b). El impacto de las organizaciones del tercer sector como innovación social en España. Nuevas soluciones para la asistencia a dependientes, la inserción laboral de vulnerables, la educación financiera y la museología social. Revista Española del Tercer Sector, n. 36, pp. 97-122.
- Rodríguez-Cabrero, G., & Marbán-Gallego, V. (2015). Análisis prospectivo sobre los retos actuales y futuros del Tercer Sector de acción Social. Parte I. El Tercer Sector de Acción Social en el contexto de la Unión Europea. Situación actual y tendencias de futuro del TSAS en España.
- Rodríguez-Cabrero, G. (2020). El tercer sector de acción social en España. Desarrollo reciente y retos de futuro. Anales de derecho y discapacidad, 5, 221-240.
- Salamon, L. M. (2015). Introduction: The nonprofitization of the welfare state. Voluntas: International Journal of Voluntary and Nonprofit Organizations, 26(6), 2147-2154.
- Salamon, L. M (1993). The Marketization of Welfare: Nonprofit and For-Profit Roles in America's Welfare State, Social Service Review, Vol. 67(1), pp. 16–39.
- Salamon, L. M., Sokolowski, S. W., & List, R. (2004). Global civil society (Vol. 2). Bloomfield, CT: Kumarian.
- Salido-Andres, N., Rey-Garcia, M., Alvarez-Gonzalez, L. I., & Vazquez-Casielles, R. (2021). Mapping the field of donation-based crowdfunding for charitable causes: systematic review and conceptual framework. VOLUNTAS: International Journal of Voluntary and Nonprofit Organizations, 32(2), 288-302.
- Salido-Andres, N., Rey-Garcia, M., Alvarez-Gonzalez, L.I. & Vazquez-Casielles, R. (2021a). When the winner takes it all: online campaign factors influencing the success of donation-based crowdfunding for charitable causes. International Review on Public and Nonprofit Marketing, https://doi.org/10.1007/s12208-021-00320-4

- Salido-Andrés, N., Rey-García, M., Álvarez-González, L.I. & Vázquez-Casielles, R. (2019). Determinants of success of donation-based crowdfunding through digital platforms: The influence of offline factors, CIRIEC-España, Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa, 95, 119-141, DOI: 10.7203/CIRIEC-E.95.13001.
- Salomon, L., & Sokolowski, W. (2014). The Third Sector in Europe. Towards a Consensus Conceptualization. Brussels, European Commission.
- Seibel, W. (2015). Studying hybrids: Sectors and mechanisms. Organization Studies, 36(6), 697-712.
- Selsky, J. W., & Parker, B. (2005). Cross-sector partnerships to address social issues: Challenges to theory and practice. Journal of Management, 31(6), 849-873.
- Serrano, E., Pozo-Jiménez, P. D., Suárez-Figueroa, M. C., González-Pachón, J., Bajo, J., & Gómez-Pérez, A. (2017). Predicting the risk of suffering chronic social exclusion with machine learning. In International Symposium on Distributed Computing and Artificial Intelligence (pp. 132-139). Springer, Cham.
- Simsa, R., Mayer, F., Muckenhuber, S., & Schweinschwaller, T. (2021). Framework Conditions of Austria's Civil Society. (Opuscula, 153). Berlin: Maecenata Institut für Philanthropie und Zivilgesellschaft. https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-73928-5
- Social Platform (2013). Social Platform's position on social innovation. Brussels.
- Subirats, Joan (dirección) (2010). Ciudadanía e inclusión social. El Tercer sector y las políticas públicas de acción social. Barcelona, Fundación Esplai.
- Susías, C. (2018). Estrategias para la sostenibilidad (institucional, organizativa, económica) del Tercer Sector de Acción Social, Revista española del tercer sector, 38, 91-112.
- Tommasetti, A., Troisi, O., & Vesci, M. (2017). Measuring customer value co-creation behavior: Developing a conceptual model based on service-dominant logic. Journal of Service Theory and Practice, 27(5), 930–950. https://doi.org/10.1108/JSTP-10-2015-0215
- Torres Albero, C. (Ed.). (2015). España 2015: situación social (Vol. 49). CIS-Centro de Investigaciones Sociológicas.
- Tuckman H.P. (2010). Commercialization and For-Profits in Disguise. In: Anheier H.K., Toepler S. (eds) International Encyclopedia of Civil Society. Springer, New York, NY. https://doi.org/10.1007/978-0-387-93996-4_540
- Verschuere, B., Brandsen, T., & Pestoff, V. (2012). Co-production: The State of the Art in Research and the Future Agenda'. VOLUNTAS International Journal of Voluntary and Nonprofit Organizations, 23, 1083–1101. https://doi.org/10.1007/s11266-012-9307-8
- Voorberg, W.H., Bekkers, V. J. J. M., & Tummers, L. G. (2015). A Systematic Review of Co-Creation and Co-Production: Embarking on the social innovation journey. Public Management Review, 17 (9), 1333-1357. https://doi.org/10.1080/14719037.2014.930505
- VV.AA. (2015a). Análisis prospectivo sobre los retos actuales y futuros del Tercer Sector de acción Social. Parte II. Los retos del Tercer Sector de Acción Social.
- VV.AA. (2015b). El Tercer Sector de Acción Social en 2015: impacto de la crisis.
- VV.AA. (2018). The Third Sector as a Renewable Resource for Europe: Concepts, Impacts, Challenges and Opportunities. London, Palgrave Macmillan.
- Williams, K. Y., & C. A. O'Reilly III (1998). Demography and Diversity in Organizations: A Review of 40 Years of Research. Research in Organizational Behavior, 20, 77–140.

- Zanjirani Farahani, R., Asgari, N., & Van Wassenhove, L. N. (2022). Fast Fashion, Charities, and the Circular Economy: Challenges for Operations Management. Production and Operations Management, 31(3), 1089-1114.
- Zurdo, A. (2011). El voluntariado en la encrucijada: consideraciones sobre los límites de la participación social en un contexto de individualización, despolitización e instrumentalización creciente. En Documentación Social, 160, 91-129.

2. Construyendo ecosistemas de innovación social al servicio de una transición digital y ecológica justa: estudios de caso

2.1. Objetivos

El objetivo general de los estudios de caso consiste en analizar la contribución de las organizaciones del TSAS a las innovaciones sociales que se desarrollan en respuesta a las tendencias y retos identificados. A continuación, se mapean y analizan tres **casos de innovación** seleccionados por su oportunidad y relevancia, no solo para el TSAS, sino sobre todo para las personas a las que representan y sirven sus organizaciones. Se trata de casos donde concurren dos o más retos sectoriales con problemáticas sociales de elevada complejidad; en cuyo abordaje intervienen organizaciones del TSAS o híbridas caracterizadas por la diversidad de sus roles, tamaño y objetivos; en las que la colaboración intra e intersectorial es intensa; y en los que las respuestas del TSAS registran un alto grado de innovación. Son los siguientes:

Innovación social de base tecnológica en apoyo a la vida independiente

El primer caso recoge una serie de ecosistemas¹ que registran un grado importante de madurez. Esta madurez se evidencia en el gran número de actores y alianzas que concurren, en la elevada competencia con las empresas y entre entidades sociales en la prestación, en el asentado rol de coordinación y colaboración de la administración pública, en la intensa innovación tecnológica colaborativa de las entidades sociales con grandes empresas del sector TIC, en el grado de estandarización de las soluciones tecnológicas y en la elevada densidad normativa y volumen financiero de los servicios prestados. Las organizaciones del TSAS han jugado históricamente un papel de liderazgo en la creación de nuevos mercados (p.ej. el de la teleasistencia), pero se han visto desplazadas por la intensa competencia con empresas prestadoras. Las administraciones estatal,

^{1.} Estructura de alineamiento de un conjunto multilateral de partners que necesitan interactuar para ser capaces de materializar una propuesta de valor focal.

autonómica y local juegan un papel relevante tanto en la financiación como en las reglas de implementación de las innovaciones sociales.

2. Ecosistemas de empleo inclusivo y servicios circulares

El segundo caso se centra sobre un tipo de ecosistemas que pretenden ofrecer una propuesta de valor compartido en todas las dimensiones de sostenibilidad, incluida la medioambiental, pero que se encuentran todavía en fase emergente. El protagonismo de actores de la economía social, tanto en colaboración con organizaciones del TSAS como bajo su control (empresas de inserción y centros especiales de empleo de iniciativa social), es notorio. La normativa y financiación europeas están impulsando la creación de ecosistemas de servicios circulares y las entidades sociales que han jugado un papel tradicional muy relevante en la recogida y tratamiento de residuos están explorando maneras de conciliar el crecimiento en los volúmenes, las innovaciones tecnológicas y la creciente competencia de las empresas con su misión de empleo inclusivo. Destaca la colaboración con grandes marcas y productores y administraciones públicas en el marco de la creación de sistemas colectivos de responsabilidad ampliada del productor (SCRAP).

3. Canalizando la solidaridad e innovación ciudadanas y capacitando su talento digital para una sociedad más resiliente

El tercer caso recoge una pléyade de iniciativas fragmentarias que tienen en común un grado de desarrollo muy incipiente y donde el TSAS colabora tanto con actores del cuarto sector (vía canalización de iniciativas solidarias ciudadanas basadas en tecnologías de impresión 3D), como con empresas (el caso de las iniciativas de capacitación). Las colaboraciones se establecen para poder dotar de recursos y competencias digitales a las personas que trabajan en él y a las personas beneficiarias de su actividad. El esfuerzo innovador del TSAS en este caso deja al descubierto sus carencias en el ámbito de su propia transformación digital, que es también incipiente y desigual. Estas carencias ponen en peligro su capacidad para apoyar digitalmente sus actuales intervenciones, pero también para afrontar nuevas brechas sociales aumentadas por lo digital y para conseguir una defensa efectiva de los derechos digitales de las personas en un momento de disrupción.

Para los tres casos se proporciona una panorámica general del conjunto de actores e iniciativas, se pone el foco sobre las iniciativas más innovadoras a juicio de expertos y del propio TSAS, se identifican oportunidades y riesgos para las organizaciones del TSAS con las correspondientes vías de aprovechamiento o mitigación, y se proponen aspectos clave para articular la reflexión y acción colectiva del TSAS en lo tocante a cada caso de innovación.

2.2. Metodología

El abordaje metodológico se ha basado en combinar la denominada erudición aplicada (engaged scholarship), como aproximación que permite establecer un diálogo entre los aspectos teóricos -abordados en la sección de "Estado del arte" del presente informe- y los aspectos prácticos que emanan del propio campo o área de actividad humana objeto de estudio (Van De Ven & Johnson 2006); con el estudio de caso como herramienta de investigación aplicada (Yin, 2014). Así, cada estudio de caso se fundamenta en el análisis de datos originados en múltiples fuentes de evidencia, con el objetivo de contribuir a la "triangulación" como un requisito necesario para determinar la fiabilidad en la investigación cualitativa (Yin, 2014). Estas fuentes han incluido documentación, entrevistas en profundidad y grupos de discusión.

Las fuentes documentales revisadas han incluido artículos y libros, informes sectoriales, memorias anuales, páginas web, comunicados de prensa y boletines. En cuanto a las entrevistas, se han realizado un total de 21 entrevistas a 25 personas expertas de en torno a una hora de duración cada una entre el 5 de septiembre y el 14 de octubre de 2022. Asimismo, se han organizado tres grupos de discusión con una duración de entre hora y media y dos horas cada uno durante los días 23, 29 y 30 de septiembre de 2022; movilizando a un total de 25 participantes. Cada grupo de discusión ha contado con la moderación de dos investigadoras de la UDC. Tanto las entrevistas como los grupos de discusión se han realizado vía Teams y los contenidos se han grabado, transcrito y explotado de forma anonimizada acorde al cuestionario o guion y al consentimiento enviados previamente a las personas participantes.

En una primera fase, se ha utilizado la **exploración documental** para contextualizar las problemáticas sociales y para justificar la oportunidad y relevancia de las correspondientes respuestas del TSAS que son objeto del estudio de caso. La caracterización del contexto se ha completado con la identificación de factores específicos del entorno a partir de la perspectiva del análisis PESTEL. Esta herramienta tiene por objeto identificar las principales palancas de índole política, económica, social, tecnológica, medioambiental o legal que influyen sobre una organización en particular (Sammut-Bonnici & Galea, 2015). La perspectiva de la herramienta se ha adaptado para dar cobertura al ecosistema o área de actividad de cada temática.

El análisis documental ha servido también para mapear preliminarmente cada área temática, esto es, para identificar a los actores clave y caracterizar sus roles y relaciones, al menos en términos generales. Los resultados de esta primera fase se han formalizado mediante una estrategia de mapeo visual (Langley, 1999). Se ha producido una infografía con el objeto de presentar de manera sintética grandes cantidades de información en un espacio reducido y así poder verificar con las personas expertas, llegado el momento, los actores e interacciones emergentes de este mapeo preliminar.

En una segunda fase, se han realizado entrevistas en profundidad mediante cuestionario semiestructurado a perfiles expertos independientes, tanto académicos como no académicos (esto es, seleccionados por su experiencia en el ámbito específico de cada temática). Estas entrevistas han servido a un doble objetivo. En primer lugar, para validar (confirmar, reformular y/o ampliar) el mapeo de cada temática elaborado a partir de fuentes secundarias por el equipo investigador y formalizado gráficamente. El mapeo ha abarcado los actores más relevantes del TSAS, los tipos de enlaces o interacciones más relevantes en las que participan las organizaciones del TSAS con otros actores de este o distinto sector, y las posiciones de las organizaciones del TSAS dentro del conjunto de actores e interacciones.

En segundo lugar, las entrevistas han servido para fundamentar el análisis prescriptivo, esto es, la identificación de prácticas innovadoras en las que participan organizaciones del TSAS, la justificación de su carácter novedoso y la profundización en aquellas consideradas más relevantes dentro de cada temática. En particular, se ha pedido a las personas entrevistadas que ahonden en la caracterización de las relaciones de colaboración que mantienen las organizaciones del TSAS dentro de esas iniciativas innovadoras. Por último, y de cara a iniciar una reflexión sobre la que pergeñar una futura agenda social para España en contexto europeo, se ha pedido a las personas expertas que identifiquen acciones críticas a adoptar para mejorar la capacidad del TSAS de ofrecer respuestas innovadoras a la sociedad española.

En una tercera y última fase, y a partir de un guion previamente compartido con los participantes con representantes de organizaciones relevantes en cada uno de los casos de estudio, se han realizado los tres **grupos de discusión** con una doble finalidad. El primer objetivo ha consistido en validar (confirmar, reformular y/o ampliar) el análisis prescriptivo emergente de la fase anterior de cara a su triangulación con datos procedentes de fuentes secundarias y cierre. De nuevo se ha generado una reflexión sobre el papel que juegan actualmente las organizaciones del TSAS dentro de las respuestas innovadoras identificadas, con especial atención a las relaciones de colaboración intra e intersectoriales que desarrollan.

El segundo objetivo de los grupos de discusión ha consistido en generar más evidencia de cara al análisis prospectivo. En concreto, se ha pedido a las personas participantes que identifiquen y cualifiquen tanto las oportunidades como los riesgos que se abren a corto y medio plazo para las organizaciones del TSAS dentro de cada temática, y en particular que propongan vías de aprovechamiento o mitigación, respectivamente. Por último, se les ha pedido que identifiquen aspectos clave para la configuración de una nueva agenda social para España, complementando y ampliando el ejercicio realizado por las personas expertas entrevistadas.

La estrategia de recogida de datos se sintetiza en la tabla 2.1.

Estrategia de recogida de datos.

Tabla 2.1.

	Temática 1	Temática 2	Temática 3
Análisis del entorno	Exploración documental a partir de fuentes secundarias		
Mapeo del ecosistema / temática y análisis prescriptivo	Fuentes documentales +	Fuentes documentales +	Fuentes documentales +
	5 entrevistas con 8 personas expertas	6 entrevistas con 6 personas expertas	10 entrevistas con 11 personas expertas
	Grupo de discusión con 9 participantes	Grupo de discusión con 10 participantes	Grupo de discusión con 6 participantes
Análisis propositivo	5 entrevistas con 8 personas expertas +	6 entrevistas con 6 personas expertas +	10 entrevistas con 11 personas expertas +
	Grupo de discusión con 9 participantes	Grupo de discusión con 10 participantes	Grupo de discusión con 6 participantes

[.] Fuente: Elaboración propia.

2.3. Innovación social de base tecnológica en apoyo a la vida independiente

2.3.1. Análisis del entorno

Según algunas estimaciones, el 3% de la población española necesita apoyos de mayor o menor intensidad para desarrollar las actividades básicas de la vida diaria (AEDGSS, 2022). Las organizaciones del TSAS participan con respuestas innovadoras en el desarrollo de ecosistemas de apoyo psicosocial basados en innovación de base tecnológica, donde la cocreación con las personas usuarias, el contacto personal con las personas beneficiarias directas e indirectas y el soporte comunitario inciden sobre problemáticas interrelacionadas como la soledad no deseada, la dependencia o las brechas digitales o de género.

En el marco de Naciones Unidas, y de acuerdo con lo que se recoge en la Ley 39/2006 de Promoción de la Autonomía Personal y Atención a las Personas en Situación de Dependencia, se puede definir la autonomía personal como "la capacidad de controlar, afrontar y tomar, por propia iniciativa, decisiones personales acerca de cómo vivir de acuerdo con las normas y preferencias propias, así como de desarrollar las actividades básicas de la vida diaria" (Ley 39/2006). Es decir, la autonomía personal consiste en la capacidad de la persona para tomar decisiones propias, y realizar las actividades del día a día, empleando sus propias habilidades y recursos. El objetivo que se persigue consiste en contribuir al logro de la autonomía de las personas en situación de dependencia a través de servicios de apoyo, y con la adaptación de las tareas diarias y del entorno a sus necesidades concretas. Estos servicios de apoyo se centran en mejorar su estado físico y

de salud, transmitir conocimientos útiles para fomentar su autonomía, así como fomentar la red de relaciones de estas personas con su entorno más próximo (familia, amistades, vecindario, etc.) (Plena inclusión España, 2022).

2.3.1.1. Problemáticas sociales sobre las que incide

Uno de los principales retos a los que se enfrentan los sistemas mixtos de bienestar consiste por tanto en apoyar la autonomía personal de las personas en riesgo o en situación de dependencia, para que puedan vivir bajo las mismas condiciones que cualquier otra persona en ejercicio efectivo de sus derechos (Rey-García et al., 2020). En el presente estudio nos referiremos a "personas en situación de dependencia" como aquellas que ven limitada de manera sustantiva su autonomía personal a la hora de realizar alguna tarea rutinaria por cualquier razón o circunstancia (discapacidad física, sensorial o cognitiva; edad avanzada; trastorno mental; enfermedad crónica; mujeres víctimas de violencia de género; etc.). Es necesario destacar que ya no se cataloga a las personas en situación de dependencia en función de su adscripción a colectivos, sino que se habla de las razones o motivos del tipo de dependencia que padecen.

En nuestra sociedad, estas personas en situación de dependencia se reconocen a sí mismas como una parte activa de la ciudadanía que tiene necesidades sociales, sanitarias, técnicas y humanas. En paralelo, la sociedad ha ido tomando cada vez mayor conciencia sobre la capacidad que tienen estas personas para poder controlar su propia vida, evaluar su propia situación y tomar decisiones al respecto. Sin embargo, a pesar de este cambio de conciencia, continúa habiendo algunos **obstáculos y limitaciones para la adaptación del entorno a las personas que tienen algún grado de dependencia**, entre los que se pueden destacar los siguientes (Abril Abadín y Pérez-Castilla Álvarez, 2014: 7):

- Falta de recursos financieros
- Políticas y normas insuficientes y de limitada eficacia
- Necesidad de una mayor consulta y participación activa de las personas en situación de dependencia
- Prejuicios y actitudes negativas por parte de la sociedad
- Falta de información y limitada accesibilidad

Los siguientes datos confirman la necesidad de una mejora social a los servicios de apoyo para promover la autonomía personal de forma efectiva (AEDGSS, 2022):

- El tiempo de espera medio es superior a un año (421 días).
- En España, fallecieron unas 46.300 personas en las listas de espera de la dependencia, sin llegar a ser atendidos.
- A principios de 2022, 317.942 personas se encontraban en las listas de espera de la dependencia, 193.346 personas fueron valoradas con algún grado, pero están

pendientes de recibir la prestación o servicio, y 124.596 solicitantes todavía se encuentran pendientes de valoración.

- El Plan de Choque para la dependencia solamente ha reducido en 38.807 personas (16,7%) la lista de espera de la dependencia en 2021, de las 60.000 personas que estaba previsto (25,8%).
- El 4,05% de la población española ha cursado la solicitud para la atención a la dependencia, un total de 1.920.713 personas (según datos de población del INE a 01/01/2021).

En este contexto, la asistencia y los servicios sociales para las personas en situación de dependencia son cruciales en cualquier sistema de bienestar, y adquieren una especial relevancia en las épocas de crisis. Como ejemplo, la crisis del COVID-19 dio una mayor visibilidad mediática a ciertos ámbitos de la sociedad civil, especialmente aquellos relacionados con el sector sociosanitario, pero también en el ámbito de los cuidados, la asistencia a personas sin hogar, la ayuda a personas que viven solas, el apoyo a personas que sufren la brecha digital, y otras cuestiones relacionadas con la atención a personas en riesgo o situación de dependencia como la soledad no deseada de las personas mayores. Debido a la visibilidad de estas problemáticas sociales y a la vulnerabilidad de grupos relativamente más impactados por la crisis del COVID-19, la percepción de la sociedad civil cambió (Rey-García y Royo, 2022). La situación de crisis vivida desde el 2020 puso en el foco las necesidades sociales latentes y los riesgos sanitarios pusieron en valor la importancia de tener unos servicios sociales de calidad (Simsa et al., 2021). Además, en los últimos años, la innovación social de base tecnológica ha experimentado un crecimiento significativo, incluyendo nuevas tecnologías de apoyo dirigidas a promover la autonomía de las personas (por ejemplo, robótica interactiva, Internet de las Cosas, inteligencia artificial, dispositivos de teleasistencia móvil, plataformas virtuales, etc.). Estos avances tecnológicos pueden contribuir a un cambio transcendental en el ejercicio de la autonomía personal (Toboso et al., 2022). Sin embargo, las brechas de género y digital pueden verse mutuamente reforzadas en este proceso de transformación, p.ej. en el caso de las personas de la familia que son cuidadoras.

2.3.1.2. Respuestas del TSAS: oportunidad y relevancia

La aplicación de nuevas tecnologías de la información y comunicación (TIC), y la utilización de nuevas herramientas digitales en la atención sanitaria y social, constituye una respuesta innovadora de las entidades del TSAS ante el desafío de la vida independiente. La sociedad de la información debe ser para todas las personas, es muy importante que nadie quede excluido del sistema y de la sociedad debido a barreras digitales que se superponen a las de otra índole, como barreras físicas, médicas y sociales.

Esto puede suponer una oportunidad para las personas en situación de dependencia ampliando su autonomía y capacidades, así como facilitando la aportación activa de estos colectivos a la sociedad. Pero para lograr este propósito, es imprescindible tener

en cuenta las necesidades específicas de estas personas desde el inicio del diseño de la innovación. De lo contrario, la falta de precisión o de análisis sobre el modo en que las personas interactúan con las tecnologías y los productos, llevaría a una parte de la población a estar excluida de las oportunidades que brindan las nuevas tecnologías (Ceapat/Imserso, 2013).

Además de la oportunidad que supone esta temática para cualquier entidad que forme parte del TSAS y las personas beneficiarias, también supone una oportunidad para captar financiación europea. Según la programación del Fondo Social Europeo para el periodo 2021-2027, una de las prioridades de inversión consiste en "fomentar la inclusión activa, la integración social de las personas en riesgo de pobreza o exclusión social y reforzar el acceso igualitario y adecuado a unos servicios de calidad y a la protección social. Además, se establecen prioridades de inversión destinadas a promover la accesibilidad para las personas con discapacidad, fomentar la igualdad de oportunidades y luchar contra todas las formas de discriminación" (Ministerio de Trabajo y Economía Social, 2020: 7).

Sin embargo, la innovación social de base tecnológica va más allá de la aplicación de nuevas tecnologías para transformar las relaciones entre los actores. Una corriente de innovación social ha surgido en el ámbito de la atención a la dependencia, consistente en "nuevos mecanismos de gobernanza que están desarrollando los diferentes actores involucrados en la provisión de servicios sociales, con el fin de promover la vida independiente de los (potenciales) beneficiarios o usuarios" (Rey-García et al., 2016: 9). En muchos casos, como en los servicios de teleasistencia, estas innovaciones tecnológicas se han desarrollado gracias a nuevas y complejas relaciones de colaboración y competencia entre administraciones públicas, empresas y entidades del tercer sector (Rey-García et al., 2016). El rol que desempeña el TSAS es clave, pero su principal reto pasa por convertirse en un 'orquestador' (orchestrator), coordinando la colaboración entre actores responsables de la innovación, las personas beneficiarias directas e indirectas de la acción social, las administraciones y las empresas, para lograr escalar la solución a problemas tan complejos (Battilana y Kimsey, 2017). Esta escalabilidad y sostenibilidad no solo debe alcanzarse desde el punto de vista de las prácticas innovadoras, sino también -y esto es más difícil- desde el punto de vista de las políticas.

2.3.1.3. Factores del entorno que influyen sobre las respuestas del TSAS

Desde la perspectiva del entorno **legal**, y en el marco de la *Ley 39/2006*, de 14 de diciembre, *de Promoción de la Autonomía Personal y Atención a las personas en situación de dependencia* y del Consejo Territorial del Sistema para la Autonomía y Atención a la Dependencia, la Administración General del Estado acuerda con las distintas Comunidades Autónomas el modelo de cooperación interadministrativa a través del correspondiente convenio, y de los criterios comunes de acreditación y calidad de los centros y servicios del Sistema para la Autonomía y Atención a la Dependencia (SAAD) (Resolución de 28 de julio de 2022, de la Secretaría de Estado de Derechos Sociales). En los convenios se fijan los objetivos, medios, recursos y financiación para la aplicación de los servicios y

prestaciones sociales a la independencia (Ley 39/2006). Debido a que cada Comunidad gestiona, en su ámbito territorial, los servicios y recursos necesarios para la atención de la dependencia, no todos los productos de apoyo están disponibles como prestación gratuita por parte de los servicios sociales de cada una de las diferentes Comunidades Autónomas. Además, los criterios con los que han de desarrollarse los servicios, el número de personas beneficiarias y los modelos de gestión varían notablemente por Comunidad Autónoma. Según el XXII Dictamen del Observatorio de la Dependencia publicado por la Asociación Estatal de Directoras y Gerentes en Servicios Sociales (2022), las Comunidades que más han aumentado las personas beneficiarias con prestación en el 2021 han sido la Comunidad Valenciana (+14,9%), Asturias (+14,5%) y Madrid (+14,4%). Dentro de los factores legales, destaca también el *Real Decreto 727/2007*, de 8 de junio, sobre criterios para determinar las intensidades de protección de los servicios y la cuantía de las prestaciones económicas de la Ley 39/2006.

Es necesario destacar el Foro iProA (Foro de Centros de Información en Productos de Apoyo), promovido por el Ceapat del Imserso, y que está formado por centros públicos del estado español involucrados en la información y asesoramiento sobre productos de apoyo a la dependencia. En este foro están representadas las Comunidades de Galicia, Asturias, Cantabria, País Vasco, Cataluña, Valencia, Aragón, Castilla León, La Rioja, Castilla La Mancha, Madrid, Andalucía, Navarra y Canarias (Abril Abadín y Pérez-Castilla Álvarez, 2014; Ministerio de Derechos Sociales y Agenda 2030, 2022). La existencia de este foro es crucial ya que la disponibilidad de información sobre productos de apoyo constituye un factor clave para la promoción efectiva de la autonomía personal. Aun así, es necesario garantizar que esta información sea de calidad (es decir, clara, imparcial y actualizada).

Desde el punto de vista económico, el COVID-19 y otros factores como el aumento de la esperanza de vida en nuestro país, el incremento de las personas usuarias con enfermedades crónicas y los nuevos modelos de envejecimiento, confirman la necesidad de un cambio en la prestación de servicios de atención y cuidados de personas en situación de dependencia para que pueda ser sostenible en el tiempo. Los agentes implicados -entidades del TSAS, administraciones públicas, empresas, personas usuarias, etc.coinciden en la urgencia de replantear estos servicios y en la necesidad de avanzar hacia un modelo de atención a personas en situación de dependencia más accesible, eficaz e innovador. Para llevar a cabo este cambio necesario, es indispensable contar con tecnologías de apoyo que requieren de una alta inversión económica. En ausencia de financiación pública esta inversión en innovación es difícil de asumir por las organizaciones y los grupos colaboradores con el sistema público de servicios de teleasistencia y ayuda a domicilio. Teniendo en cuenta que el cambio está sujeto, por tanto, a las dotaciones económicas de las administraciones, es una buena señal que en los presupuestos de la mayoría de comunidades autónomas para 2022 se hayan ampliado las partidas destinadas a la Dependencia y, en particular, a los servicios domiciliarios, aunque condicionadas a la llegada de los fondos europeos (De Frutos, 2021). De hecho:

- De los 10 principales operadores de servicios de teleasistencia en España, solamente dos de ellas son entidades del tercer sector, Cruz Roja Española (segundo operador que atendió a 147.600 personas usuarias en 2020) y Asispa (en cuarta posición que atendió a 46.639 personas usuarias en 2020). El resto son empresas o grupos empresariales de tamaño considerable con una división sociosanitaria.
- De las 20 principales entidades que prestan servicios de atención domiciliaria, por número de personas usuarias, solamente una de ellas es una entidad social, Asispa, que prestó este servicio a 25.701 personas usuarias en 2020.

Por esa razón, es necesario que más organizaciones del TSAS, que cuentan con una amplia experiencia en la atención a personas en situación de dependencia, innoven sus servicios en este ámbito con tecnologías de apoyo, en colaboración con las administraciones del sector público. Aunque el tercer sector ya está participando en diversos proyectos e iniciativas en este ámbito, teniendo en cuenta la financiación europea que se destinará a este fin en los próximos años y todo lo que queda por avanzar en esta materia, es imprescindible que más entidades sociales fomenten la autonomía personal con innovaciones tecnológicas. Esta actividad podría suponer una fuente de ingresos importante para las entidades sociales y, sobre todo, una oportunidad de innovación social y de cocreación con las personas a las que apoyan. A continuación, se describen algunos datos que avalan los necesarios avances en este ámbito:

- Las reformas introducidas con la Ley 20/2012, Leyes de Presupuestos Generales del Estado y otra normativa, incurrieron en una rebaja del gasto público destinado al SAAD. Del año 2012 al 2014 el gasto se ha reducido en 4.584 millones de euros (599 millones en 2012, 1.707 en 2013 y 2.278 en 2014) (Rodríguez-Cabrero et al., 2022: 84-85). Sin embargo, otros estudios como el XXI Dictamen del Observatorio de la Dependencia (2022) dan una cifra más alta, 6.321 millones de euros de recortes acumulados considerando la reducción del nivel mínimo, la supresión del nivel acordado y la supresión de la bonificación de las cotizaciones de las personas cuidadoras familiares (AEDGSS, 2022). El Ministerio de Derechos Sociales y Agenda 2030 revierte estos recortes y culmina con una inversión en dependencia de 1.335 millones de euros en el año 2021.
- Aumento en el año 2021 en 97.912 las personas en situación de dependencia atendidas y se crean 27.453 nuevos empleos (AEDGSS, 2022).
- Durante el 2021 se registraron en el Sistema para la Autonomía y Atención a la Dependencia (SAAD) 212.799 personas con solicitud de dependencia fallecidas. El exceso de mortalidad fue del 10,3%, produciéndose 20.976 fallecimientos más de lo estimado. La tasa de mortalidad se mantiene por encima de lo esperado, aunque ha descendido significativamente con respecto al primer año de la pandemia, año 2020 (AEDGSS, 2022).

- El coste directo de las prestaciones y servicios entregados durante 2021 asciende a 8.930 millones de euros. De éstos, 7.028 millones de euros fueron asumidos por la administración pública y el resto (1.902 millones €) lo aportan las personas usuarias en forma de copago regulado (AEDGSS, 2022).
- En 2021, las prestaciones y servicios son insuficientes para las necesidades de las personas en situación de dependencia, siendo el importe medio mensual de las prestaciones económicas por cuidados familiares de 236,49 euros (AEDGSS, 2022).
- En cuanto a la escala de valoración en base 10 en diciembre de 2021, se identifican notables desigualdades entre territorios tanto en cobertura como en modelos de gestión. Castilla y León (8,4), Castilla La Mancha (8,1) y Andalucía (7,5) continúan como las comunidades con mejor posición, mientras que Ceuta y Melilla (3,4) empatada con Cantabria, Murcia y Navarra, Cataluña (2,8) y Canarias (1,6) mantienen la puntuación más baja, siendo la puntuación media de España 5,12 (AEDGSS, 2022).
- En el periodo comprendido entre 2011 y mediados de 2022, la prestación económica de cuidados en el entorno familiar se redujo en 15,7 puntos porcentuales, las prestaciones de servicio residencial descendieron en 4,6 puntos, y el servicio de centro de día/noche disminuyó en 0,3. Sin embargo, las prestaciones vinculadas al servicio (prestaciones transitorias hasta que se produzca una vacante en un centro) se incrementaron en 4,6 puntos porcentuales, el servicio de ayuda domiciliaria aumenta su peso en 5,8 puntos, y el servicio de teleasistencia muestra un incremento de 6,2 puntos (Rodríguez-Cabrero et al., 2022: 85-86).

Además de lo anterior, es probable que el número de personas en situación o riesgo de dependencia aumente en el futuro. Según la OMS, los problemas relacionados con la salud mental, agravados tras la pandemia del COVID-19, serán la principal causa de discapacidad en el mundo en el 2030. En España, el 9% de las personas tiene algún tipo de problema de salud mental y el 25% lo tendrá a lo largo de su vida. Esto supone un gran reto desde el punto de vista de la autonomía personal, teniendo en cuenta el incremento esperado en el número de personas con algún tipo de dependencia (UNEI, 2022).

Con relación a los factores **sociales**, en la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad de la ONU se reconoce a todas las personas con discapacidad el derecho a vivir en la comunidad en igualdad de condiciones (Art. 19). Además, se subraya la importancia de "elegir su lugar de residencia y dónde y con quién vivir", en lugar de verse "obligadas a vivir con arreglo a un sistema de vida específico". Asimismo, también se resalta el derecho al acceso "a una variedad de servicios de asistencia domiciliaria, residencial y otros servicios de apoyo de la comunidad, incluida la asistencia personal que sea necesaria para facilitar su existencia y su inclusión en la comunidad y para evitar su aislamiento o separación de ésta". En concreto, en uno de los principios de su artículo 3,

se destaca el "respeto de la dignidad inherente, la autonomía individual, incluida la libertad de tomar las propias decisiones, y la independencia de las personas".

2.3.2. Mapeo del ecosistema

2.3.2.1. Actores clave del TSAS

A continuación, se destacan las principales organizaciones del tercer sector que desarrollan servicios de innovación social de base tecnológica para la vida independiente o que trabajan con grupos de población a los que estos van dirigidos:

- Cruz Roja Española: esta entidad singular utiliza regularmente dispositivos y soluciones tecnológicas innovadoras que facilitan la vida de las personas en situación de dependencia, de forma que estos se encuentren conectados con sus centros de operaciones constantemente. La tecnología contribuye a que estas personas puedan tener una vida más autónoma y ayuda a incrementar la capacidad de intervención del personal de la entidad.
- Fundación Vodafone España: entidad privada no lucrativa, de carácter de investigación y de duración indefinida, que se encuentra bajo el protectorado del Ministerio de Educación. Su misión consiste en promover el apoyo y las soluciones TIC para las personas con discapacidad y mayores a través de las unidades de Innovación y de Proyectos Sociales.
- Fundación Tecnologías Sociales (TECSOS): organización sin ánimo de lucro creada en el año 2002 conjuntamente por Cruz Roja Española y la Fundación Vodafone España. Su objetivo consiste en afrontar las necesidades y respuestas sociales mediante la innovación social de base tecnológica a través de las TIC, contribuyendo a la mejora de las competencias de las personas en situación de dependencia.
- Grupo social ONCE: en la innovación de base tecnológica destaca, por un lado, la Fundación ONCE, creada en 1988 para la cooperación e inclusión social de personas con discapacidad. Canaliza la cooperación y solidaridad de las personas ciegas españolas hacia otros colectivos de personas con discapacidad para la mejora de sus condiciones de vida. Y, por otro lado, Ilunion Sociosanitario, que desde el 2011 presta servicios sociosanitarios dirigidos a personas mayores y en situación de dependencia que requieren atención especializada y ayuda para realizar las actividades rutinarias. Entre otros, presta servicios de teleasistencia domiciliaria.
- Plena Inclusión: las actividades de esta organización se centran en mejorar la calidad de vida de las personas que tienen algún grado de discapacidad intelectual o del desarrollo para que puedan vivir de forma independiente, así como tratar de promover su inclusión en la comunidad.

- Confederación Autismo España: esta entidad, que representa a 163 entidades miembro, considera que las nuevas tecnologías son muy beneficiosas para las personas con trastorno del espectro del autismo (TEA), ya que utilizando las herramientas digitales adecuadas pueden mejorar sus competencias comunicativas y relacionales, al eliminar las barreras propias de la interacción cara a cara.
- Confederación Salud Mental España: nace en 1983 y cuenta con 18 entidades autonómicas para adoptar medidas que contribuyan a la mejora de la calidad de vida de las personas con trastorno mental (y la de sus familias), defender sus derechos y representar al movimiento asociativo creado en torno a la salud mental.
- Fundación Esplai: uno de los ámbitos de desarrollo de esta organización del tercer sector es la e-inclusión a nivel nacional. Con este propósito, la entidad desarrolla, en colaboración con otras entidades sociales y ayuntamientos de toda España, distintos proyectos para la promoción de la autonomía y la inclusión social de personas en situación de dependencia, haciendo de las herramientas tecnológicas un aliado para el empoderamiento de estas personas.
- Confederación Española de Personas con Discapacidad Física y Orgánica (COCEMFE): esta entidad promueve la accesibilidad universal y la autonomía personal de las personas con discapacidad, mediante acciones de información, formación y asesoramiento, y con la participación activa en diferentes iniciativas y proyectos.
- Asispa (Asociación de Servicio Integral Sectorial para Ancianos): es una entidad de referencia en España en la prestación de servicios integrales a la dependencia.
 Destacan los servicios de ayuda a domicilio, teleasistencia domiciliaria, residencia, centro de día, dinamización de centros municipales, viviendas con servicios, formación, y personas sin hogar.
- Atam para el apoyo familiar: es una asociación cuyo objetivo es dar apoyo a las familias con situaciones de discapacidad y dependencia.
- Asociación para la Promoción de la Tecnología Social (APTES, País Vasco): esta entidad, integrada por profesionales y organizaciones asociadas, pone el foco en contribuir a mejorar la vida de las personas en clave de diseño y tecnología sociales.
- Clúster de Soluciones Innovadoras para la Vida Independiente (SIVI): entidad que agrupa a un elevado número de organizaciones públicas y privadas con experiencia en el diseño, desarrollo y aplicación de soluciones tecnológicas innovadoras en las áreas de envejecimiento activo y saludable, la salud mental y la vida independiente.
- Plataforma de Tecnologías para la Salud y la Vida Activa e Independiente (eVIA): surge en el 2007, con el impulso de la Fundación ONCE y AMETIC. Su objetivo es facilitar la vida independiente de las personas con discapacidad y la autonomía de las

personas mayores, la integración de minorías étnicas e inmigrantes, la generación de nuevos modelos de desarrollo rural y la inclusión social y tecnológica.

- Federación de Asociaciones de Personas Sordociegas de España (FASOCIDE): entidad que se constituye en el año 2012, centrando su actividad en la representación y defensa de los derechos e intereses de las personas sordociegas ante instituciones públicas y privadas.
- Fundación Cotec: organización sin ánimo de lucro nacida en 1992, que cuenta con más de 100 miembros, y cuya misión es promover la innovación como motor de desarrollo económico y social. Esta entidad destaca por servir de observatorio de I+D+i en España, y proporcionar análisis y consejos en materia de innovación, tecnología y economía.
- Fundación Tecnología Social (FUNTESO): creada en 2008 como una de las primeras fundaciones de tecnología social en el mundo. Su misión es informar, divulgar y proyectar el uso de la tecnología, así como desarrollar investigación destinada a prever, solucionar o mejorar distintos escenarios de impacto social.
- Confederación ASPACE: entidad especializada en prestar los servicios y apoyos adecuados a personas con parálisis cerebral y a sus familias en cada etapa vital, con independencia del grado de autonomía.
- Federación Nacional ASPAYM: asociación sin ánimo de lucro, declarada de utilidad pública, cuyo objetivo es promover y fomentar acciones y actividades destinadas a mejorar la calidad de vida de las personas con lesión medular y gran discapacidad física.
- Fundación LARES: ofrece servicios de formación, asesoramiento, cooperación internacional e investigación. En relación con las actividades de I+D+i que lleva a cabo, destaca la Cátedra de la Fundación Lares de la Universidad Católica de Ávila (UCAV), centrada en la realización de investigaciones en temas relacionados con economía social, cooperativismo y dependencia.
- Federación Española de Síndrome de Down: facilitar la inclusión de las personas con síndrome de Down en todos los ámbitos de su vida, prestando apoyo a las entidades federadas con proyectos innovadores de intervención y formación para las personas con Síndrome de Down, sus familias, los profesionales y la sociedad en general.
- Plataformas de representación: destacan el Comité Español de Representantes de Personas con Discapacidad (CERMI), cuya función se centra en la representación, defensa y acción en favor de las personas con discapacidad; la Plataforma de Mayores y Pensionistas (PMP), que establece una vía de contacto permanente con el Gobierno para que las políticas y actuaciones públicas que puedan afectar a sus derechos no se planifiquen sin contar con los mayores y los pensionistas; la Unión

Democrática de Pensionistas y Jubilados de España (UDP), centrada en ser la voz y defender los derechos de las personas mayores para que puedan tener una vejez digna; la Confederación Estatal de Personas Sordas (CNSE), que lucha por la igualdad de oportunidades para las personas sordas, tratando de eliminar las barreras que obstaculizan la vida autónoma, desarrollando también una importante labor de reivindicación e incidencia política; y la Confederación Española de Familias de Personas Sordas (FIAPAS), plataforma que defiende las necesidades de las familias de las personas con discapacidad auditiva y a los propias personas afectadas.

2.3.2.2. Enlaces entre actores

Los enlaces entre actores se refieren a la especificación de las transferencias que se producen entre los mismos en un marco general caracterizado por las relaciones de colaboración. El contenido de esas transferencias pueden ser materiales, información, influencia, fondos, etc. (Adner, 2017). Como se puede comprobar, los actores clave del TSAS para el apoyo a la vida independiente de personas en riesgo o situación de dependencia son muy diversos. Con relación al tamaño de estos actores, en este ecosistema hay organizaciones de gran tamaño como Cruz Roja Española, Fundación ONCE, Fundación TECSOS, y una multitud de Confederaciones. Pero también se encuentran entidades de un tamaño más pequeño como puede ser Atam. Además, en relación con las actividades que llevan a cabo, estos actores prestan sus servicios a distintos perfiles de personas con algún grado de dependencia: personas mayores, personas en situación de discapacidad física, personas sordas y ciegas, personas con espectro del autismo y con problemas de salud mental, entre otros.

Con relación a los enlaces que se producen entre los distintos actores, se transfieren varios tipos de contenidos. En primer lugar, se produce la transferencia de conocimientos y experiencia en un ámbito de actuación concreto. Por ejemplo, la colaboración entre la Federación Salud Mental y la Fundación Vodafone España en el proyecto CiberMent, donde transfieren sus conocimientos en salud mental y digitalización, respectivamente. En segundo lugar, también se produce una transmisión de influencia, red de contactos y sensibilización entre algunos actores. Cruz Roja Española ejerce influencia, dada su dimensión internacional y su experiencia en muchos ámbitos de la dependencia, en las iniciativas y proyectos en los que se encuentra (como Activage o ATENPRO). En tercer lugar, algunos actores, como Fundación TECSOS o Fundación Vodafone España, transfieren ideas, tecnología e innovación a las demás entidades con las que colaboran. Por último, también se produce la transferencia de recursos entre actores del TSAS para esta temática. Pueden ser recursos económicos (fondos para la ejecución de proyectos, para la prestación de servicios, etc.), recursos humanos (personal empleado o voluntariado con talento), o recursos materiales y técnicos (equipamiento, material tangible e intangible, entre otros).

2.3.2.3. Posiciones

Las posiciones se refieren a cuáles son los puestos que ocupan cada uno de los actores clave en el ecosistema (ver gráfico 2.1) y a quién se dirige la transferencia de contenidos (fondos, materiales, etc.) (Adner, 2017). Entre los actores que prestan servicios directamente a la persona usuaria o cliente final, se encuentran Cruz Roja Española, Fundación Vodafone España, Fundación TECSOS, Grupo social ONCE (a través de Fundación ONCE e llunion Sociosanitario), Plena Inclusión, Fundación Esplai, Asispa, Atam para el apoyo familiar, y Down España, entre otras. No obstante, se pueden identificar otros actores cuyo rol está más enfocado en representar los intereses de las personas usuarias como son la Confederación Estatal de Personas Sordas, Confederación Autismo España, Confederación Salud Mental España, COCEMFE, CERMI, APTES, UDP, PMP, Cluster SIVI, eVIA, FASOCIDE, FIAPAS, etc. Estas entidades están formadas por profesionales y/o entidades del tercer sector, y velan por los intereses y derechos de las personas en situación de dependencia, para que puedan tener una vida autónoma.

Con relación a las entidades que lideran la innovación dentro del ecosistema de apoyo tecnológico a la vida independiente destacan alianzas duraderas como la articulada por Cruz Roja Española, Fundación Vodafone España y la entidad que han creado conjuntamente, Fundación TECSOS. A través de esta última institución, se unen la experiencia social de Cruz Roja con la capacidad tecnológico de Fundación Vodafone España, fomentando la innovación social de base tecnológica a través de las TIC para la mejora de la vida de las personas con algún grado de dependencia. Además, Cruz Roja (que en 2020 se colocaba como segunda operadora de teleasistencia) se sitúa, junto con Asispa e Ilunion Sociosanitario, entre los principales operadores de teleasistencia en España por número de personas usuarias (De Frutos, 2021: 26). Fundación ONCE también ejerce un papel activo en prácticamente todas las actividades innovadoras identificadas en este ecosistema. A mayores de estas organizaciones sociales, también es necesario destacar el liderazgo del CERMI como órgano de representación de la sociedad civil organizada en torno a la discapacidad; y el papel del CEAPAT como entidad pública que lidera las relaciones con el tercer sector y la empresa en esta temática. Por otra parte, UNEI, empresa que presta servicios de coordinación, instalación, reparación y mantenimiento a los operadores de teleasistencia en España (UNEI, 2022: 12), Plena Inclusión, Fundación Esplai, Atam para el apoyo familiar, Confederación Estatal de Personas Sordas, Confederación Autismo España, Confederación Salud Mental España, COCEMFE, APTES, Down España, FASOCIDE, UDP, Fundación Lares, Funteso, Aspace, Aspaym, Fundación Cotec, SIVI y la Plataforma eVIA son entidades seguidoras del ecosistema. La mayoría de estas entidades, representativas de un gran número de personas y organizaciones, están enfocadas en un ámbito de actuación específico y tienden a adoptar y/o adaptar, más que iniciar, las innovaciones tecnológicas disponibles para hacer realidad la vida autónoma de personas en situación de dependencia.

Posiciones de los actores clave del TSAS.

Gráfico 2.1.



. Fuente: Elaboración propia.

2.3.3. Análisis prescriptivo: participación del TSAS en respuestas innovadoras

La innovación social se define como una solución novedosa a un problema social que es más efectiva, eficiente, sostenible y/o justa que las soluciones existentes y para la cual el valor creado se traslada al conjunto de la sociedad en lugar de los individuos privados (Murray et al., 2010). Muchas innovaciones sociales están vinculadas a tecnologías disruptivas, especialmente tecnologías de la información y la comunicación, puesto que juegan un papel clave en los procesos de innovación, tanto como impulsor como factor habilitador. Esto es lo que se conoce como innovación social de base tecnológica (De Rosa, 2017).

La innovación social de base tecnológica es una forma particular de innovación social que utiliza soluciones tecnológicas en la promoción de servicios sociales novedosos de interés general para dar respuesta a las necesidades humanas vitales, contribuyendo a la no discriminación y creando igualdad de oportunidades (Comisión Europea, 2007). Las soluciones tecnológicas a las que se hace referencia incluyen tanto herramientas

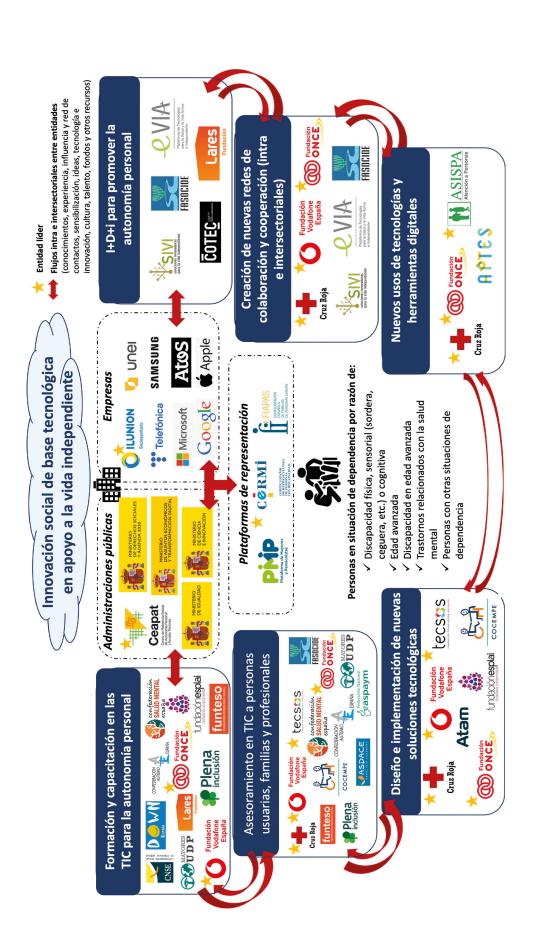
digitales (como programas, aplicaciones, etc.) como dispositivos (teléfonos inteligentes, tabletas, ordenadores, altavoces inteligentes, ...) (APTES, 2021).

En este contexto, es imprescindible apostar por las tecnologías sociales, que son tecnologías que se aplican con el objetivo de afrontar los retos sociales de una sociedad cada vez más digitalizada. Para ello, es necesario identificar las potencialidades de las diferentes herramientas para responder a los problemas sociales, identificar los retos sociales abordables desde proyectos digitales, apostar por el diseño social de las tecnologías, así como abordar la brecha digital (APTES, 2021: 15).

2.3.3.1. Panorámica

En el gráfico 2.2, se presenta el ecosistema sobre el ámbito de la "innovación social de base tecnológica en apoyo a la vida independiente", realizado a partir de los principales agentes, flujos, posiciones e iniciativas innovadoras en las que participan organizaciones del tercer sector, identificadas a través de la realización de entrevistas y un grupo de discusión con personas expertas, además de consultar múltiples fuentes secundarias (informes del tercer sector, informes y webs de las organizaciones, etc.). No se pretende recoger todo el abanico de servicios a la dependencia, sino solo a aquellos actores clave que forman parte del ecosistema para aportar soluciones a esta problemática de cómo fomentar la autonomía personal de personas en situación de dependencia.

Gráfico 2.2.



Fuente: Elaboración propia.

En este ecosistema se agrupan las iniciativas innovadoras en las que participan organizaciones del TSAS en apoyo a la vida independiente bajo las siguientes categorías de innovación social de base tecnológica, que ilustramos con algunos ejemplos identificados como relevantes por las personas expertas participantes en este estudio.

Formación y capacitación en las TIC para la autonomía personal

- Programa "Por Talento Digital" para promover la empleabilidad de personas con discapacidad. Se centra en la formación y capacitación en competencias digitales de las personas con discapacidad para que puedan acceder al mercado laboral y ejercer profesiones tecnológicas, contribuyendo así a su inclusión laboral (Grupo Social ONCE y Microsoft).
- Webinar titulado "Recursos y herramientas que favorecen la autonomía de las personas sordas" para fomentar la autonomía del alumnado sordo en su instituto. Estas soluciones tecnológicas consisten en el uso de aplicaciones para móvil o tableta, que ayudan a la persona usuaria a comunicarse. Ejemplos de aplicaciones: Servicio de video interpretación SVIsual, la adaptación de textos a lengua de signos Text2Sign, la transcripción de voz a texto de Google, entre otras (Confederación Estatal de Personas Sordas, en colaboración con Fundación ONCE y el Ministerio de Derechos Sociales y Agenda 2030).
- Formación específica titulada "Prevención y abordaje del ciberbullying en aulas con alumnado con TEA", que aborda la relación de las personas con TEA y las nuevas tecnologías sociales, los beneficios y las barreras existentes en su uso, así como las estrategias adecuadas para la prevención de los riesgos dentro del contexto educativo, a través de las guías sobre "Uso responsable y seguro de las TIC en alumnado con trastorno del espectro del autismo" (editadas por la Confederación Autismo España).
- Proyecto *CiberMent*, formación online para personas con una discapacidad igual o superior al 33%, cuidadoras y familiares, y que consistió en formar a 150 personas con problemas de salud mental para romper con la brecha digital. El objetivo de este proyecto fue incrementar los conocimientos informáticos de estas personas, poniendo el foco en la búsqueda de empleo. Los talleres formativos se centraron en la promoción de la autonomía personal a través de una mejora de las capacidades digitales de estas personas, además de facilitar sus posibilidades de inclusión laboral (Federación Salud Mental Castilla y León y la Fundación Vodafone España).
- Tecleando futuro, para contribuir a la alfabetización digital en los centros penitenciarios (Fundación Esplai).
- Usar ordenador y manejar Internet, que consiste en la creación de una guía y metodología para acercar las TIC a las mujeres (Fundación Esplai).

Asesoramiento en TIC a personas usuarias, familias y profesionales

- Orientatech es una iniciativa que se basa en el análisis y comparación de productos de tecnología social (soluciones software o hardware innovadoras, basadas en TIC) por un equipo de personas expertas en la aplicación social de la tecnología. Ha ayudado a más de 124.146 personas (constituida por Cruz Roja Española y Fundación Vodafone España, gestionada por la Fundación TECSOS, y asistencia técnica de Ceapat/Imserso).
- Creación de la publicación titulada "Tecnología para las personas con discapacidad intelectual", en la que se recogen más de 90 herramientas tecnológicas para personas con discapacidad intelectual, estructuradas por áreas (cultura, transporte, empleo, ocio, etc.). Las tecnologías sociales que se proponen en este documento pueden utilizarse con una página web, con móviles y/o tabletas (Plena inclusión España).
- Desarrollo de "El Observatorio de la Accesibilidad y la Vida Independiente", un portal web especializado en accesibilidad, tecnologías de apoyo y vida independiente (COCEMFE).

Diseño e implementación de nuevas soluciones tecnológicas

- Proyecto "Future Home IoT", que consiste en instalar dispositivos y otros elementos interconectados para fomentar la independencia de las personas mayores y que puedan permanecer por más tiempo en su propio hogar (Fundación TECSOS, Cruz Roja Española, Vodafone y Qualcomm).
- Códigos NaviLens, que permite a las personas con discapacidad visual relacionarse con su entorno en espacios y edificios públicos, promoviendo su independencia (desarrollado por Neosistec en colaboración con la Universidad de Alicante y Fundación Vodafone).
- AccessRobot, que consiste en un robot asistencial diseñado para mejorar la calidad de vida de las personas con discapacidad en distintos entornos públicos (Fundación ONCE, y desarrollado por ILUNION Accesibilidad).
- Desarrollo de una solución innovadora para hacer accesible el servicio de teleasistencia móvil para las personas sordociegas que han quedado excluidas de este servicio (Cruz Roja Española y FASOCIDE).
- Accedo 2.0, una prueba piloto para la creación de una red social para personas con discapacidad intelectual (Fundación Esplai).
- AccesibilidApp, aplicación desarrollada para que la ciudadanía pueda involucrarse en la mejora de la accesibilidad, enviando las incidencias que detecten en su entorno (COCEMFE, en colaboración con la Fundación Vodafone España).

- Aplicación móvil PORMI, herramienta de tecnología móvil contra la violencia de género hacia las mujeres con discapacidad. Su objetivo es contribuir a la detección de la violencia de género y proporcionar información para identificar los primeros signos de violencia, información sobre los derechos de las mujeres, recursos telefónicos y servicios específicos, canales de denuncia, asistencia pedagógica y asesoramiento legal (CERMI).
- ViveLibre Movilidad es una aplicación móvil que fomenta la autonomía y seguridad de las personas usuarias y de sus familiares. Esta aplicación tiene un sistema de localización y de alertas (salida de zona segura, batería baja, recordatorios de medicación y citas, etc.), además de contar con una Unidad de Apoyo que está operativa las 24 horas, todos los días del año (Atam para el apoyo familiar).

Nuevos usos de tecnologías y herramientas digitales ya existentes

- Asistentes de voz o virtuales con pantalla táctil, para ayudar a las personas a visualizar contenidos, información, hacer videollamadas, poner recordatorios para citas médicas, etc. (Cruz Roja Española, junto a la Fundación Accenture, Amazon Alexa y la Fundación TECSOS).
- ATENPRO, servicio móvil para mujeres víctimas de violencia de género, basado en telefonía móvil y tele-localización (GPS). Este servicio proporciona una atención inmediata y a distancia, garantizando una respuesta inmediata ante cualquier circunstancia sobrevenida, las 24 horas del día y los 365 días del año. El Servicio también ofrece actuaciones de carácter preventivo, contactos periódicos, seguimiento y apoyo psicológico a las víctimas (Cruz Roja Española y Ministerio de Igualdad).
- Servicios de teleasistencia domiciliaria, instalando en la vivienda de la persona dependiente el terminal de teleasistencia (necesaria línea telefónica). La persona usuaria lleva la pulsera o colgante mientras se encuentra en la vivienda, y si ocurre cualquier emergencia, solamente debe pulsar el botón para ser atendida rápidamente (Ilunion Sociosanitario). Los servicios de teleasistencia se proveen tanto por entidades públicas como privadas, lucrativas o no lucrativas.
- Servicio de Ayuda a Domicilio (SAD), con una intervención individualizada, de carácter preventivo, educativo, asistencial y rehabilitador (Asispa).
- Unei presta servicios de coordinación, instalación, reparación y mantenimiento para prestadores de servicios de teleasistencia como la Junta de Andalucía, Cruz Roja, Televida, Atenzia o Ilunion. Asimismo, es el servicio técnico oficial de los principales fabricantes de hardware del sector, como Tunstall, Neat, Televés y Tecnovida (Bosch). Además, realiza instalaciones de equipamiento y sensórica en residencias de mayores.
- La iniciativa Orkesta, que consiste en un modelo de cuidados integrados en el propio hogar, que permite la detección precoz de deterioros físicos, emocionales

o mentales en las personas mayores. A través de la utilización de diferentes dispositivos integrados en el hogar, los familiares y profesionales pueden controlar el estado de salud de la persona mayor y atender sus necesidades sanitarias y psicosociales (Asociación para la Promoción de la Tecnología Social - APTES).

Creación de nuevas redes de colaboración y cooperación (intra e intersectoriales) para mejorar los servicios prestados a personas en situación de dependencia

- Convenio de colaboración entre Cellnex Telecom y cuatro fundaciones de la Taula del Tercer Sector Social de Catalunya (Fundació Família i Benestar Social, la Fundació Iniciativa Social, la Fundació Privada Hàbitat 3 y la Fundació Privada Foment de l'Habitatge Social) para llevar a cabo un proyecto de vivienda social.
- Proyecto Activage (promovido por la CE), en el que se investiga sobre diferentes soluciones de interoperabilidad de servicios de salud, servicios sociales y de asistencia a las personas cuidadoras, para que las personas mayores en situación de dependencia puedan vivir en sus casas el máximo tiempo posible, gracias a las posibilidades que ofrece la tecnología denominada Internet de las Cosas (IoT). En definitiva, se trata de un ecosistema europeo de IoT que desarrolla un conjunto de técnicas, herramientas y metodologías para la interoperabilidad entre plataformas heterogéneas de IoT (participan 49 socios de 7 países, entre los que se encuentran Cruz Roja Española y Fundación Vodafone España).
- Renovación en el 2020 de la colaboración entre el CERMI e ILUNION Tecnología y
 Accesibilidad para la promoción de la accesibilidad universal y la construcción de
 una sociedad inclusiva. El objetivo es aunar esfuerzos para promover la accesibilidad
 universal, el diseño para todas las personas, la eliminación de cualquier tipo de barrera
 y la plena inclusión de personas con discapacidad.
- Fundación Ship2B, aceleradora que da soporte a startups tecnológicas de alto impacto social y medioambiental con el objetivo de acelerar su crecimiento para que aporten una visión integral de la salud y bienestar de las personas.
- Fundación Adecco, que tiene como objetivo contribuir a crear un ecosistema capaz de promover el talento joven, la innovación y la tecnología.
- Fundación ONCE, a través de su aceleradora de startups, se busca promover emprendimientos sociales para mejorar la calidad de vida de personas con discapacidad.

I+D+i para promover la autonomía personal

 Programa de impulso a la innovación "Push Hub SIVI", para estimular el desarrollo de la innovación abierta en el sector de los servicios asistenciales promoviendo la colaboración entre las entidades del TSAS y el tejido empresarial tecnológico con el fin de desarrollar soluciones innovadoras que faciliten la vida independiente de las personas (Clúster SIVI con la financiación de la Gerencia de Servicios Sociales de la Junta de Castilla y León).

 Proyecto innovador sobre "El impacto de la brecha digital en las personas mayores", que evalúa soluciones tecnológicas que ayuden a reducir la exclusión social que sufren las personas mayores a causa de la digitalización. Se analizan diferentes tecnologías, como la biometría, asistentes virtuales o sistemas de pago por móvil, con el objetivo de eliminar barreras de acceso (Fundación Cotec).

2.3.3.2. Zoom

Las colaboraciones multisectoriales son la clave para llevar a cabo el desarrollo o la transformación de cualquier ecosistema y se caracterizan por su enfoque holístico, involucrando a los actores más relevantes para ese sistema procedentes de diversos sectores y ámbitos. Se trata de colaboraciones diseñadas para conseguir un impacto sistémico determinado, como puede ser cambiar el funcionamiento o los mecanismos por los cuales se rige un mercado específico. Estas colaboraciones multiactor e intersectoriales comparten un objetivo común, son interdependientes, se benefician mutuamente de la complementariedad de recursos y capacidades, así como comparten los riesgos y responsabilidades (Cordobés et al., 2022).

Como se puede apreciar en el ecosistema sobre innovación social de base tecnológica en apoyo a la vida independiente, el foco innovador del tercer sector se centra en la formación y capacitación en las tecnologías de la información y comunicación, o en la interacción con las personas usuarias, sus familias y profesionales (proporcionando asesoramiento y orientación sobre productos de tecnología social, etc.). Sin embargo, es necesario que el TSAS apueste firmemente, más allá de las organizaciones de mayor tamaño, por el diseño e implementación de soluciones tecnológicas *ex novo*, y por nuevas aplicaciones de las tecnologías y herramientas ya existentes para nuevos usos sociales.

En cuanto a la creación de nuevas redes de colaboración y cooperación, y el desarrollo de I+D+i para promover la autonomía de las personas, son las organizaciones de mayor tamaño, *clusters* o plataformas de entidades las que participan en estas actividades. Las prácticas innovadoras en las que profundizaremos a continuación, y que se basan fundamentalmente en soluciones tecnológicas y uso de herramientas digitales para una mayor participación en la sociedad de las personas que presentan algún grado de dependencia, tienen en común que han sido desarrolladas gracias a la colaboración de múltiples actores de todos los sectores.

Tecnologías de apoyo y capacitación para mejorar la vida de las personas sordociegas

Cruz Roja colabora con FASOCIDE para hacer accesible el servicio de teleasistencia móvil para las personas sordociegas. Cada organización aporta su experiencia: Cruz Roja con la prestación de los servicios de teleasistencia, y FASOCIDE en relación con la mejora de la calidad de vida de este colectivo. Se utiliza un dispositivo móvil y una línea

braille (la comunicación no puede ser por voz ni por imagen), y de esta forma se establece la comunicación con el centro que presta el servicio.

Otra iniciativa innovadora en el ámbito de la formación y capacitación en las TIC para la autonomía personal es la colaboración entre el Grupo Social ONCE y Microsoft para promover la empleabilidad de personas con discapacidad en el marco del programa "Por Talento Digital", y también para dinamizar el espacio de formación que Fundación ONCE e Inserta Empleo han creado en Madrid. El programa "Por Talento Digital" de la Fundación ONCE se centra en la formación y capacitación en competencias digitales de las personas con discapacidad para que puedan acceder al mercado laboral y ejercer profesiones tecnológicas altamente demandadas, favoreciendo así su inclusión laboral. Microsoft proporciona a los estudiantes el acceso a la plataforma de formación online *Microsoft Learn*, así como a contenidos formativos sobre las principales tecnologías de la compañía. Además, personas profesionales de Microsoft participan en jornadas, sesiones específicas y workshops, y el alumnado del programa tiene un acceso prioritario a las actividades de capacitación técnica organizadas por Microsoft en España.

Por último, es necesario hacer mención a los códigos NaviLens, que permiten a las personas con discapacidad visual relacionarse de forma sencilla con su entorno, fomentando su independencia. Estos códigos ofrecen un innovador sistema de guiado en realidad aumentada, y muestran información inmediata en más de 60 países en 33 idiomas diferentes. En la actualidad, la aplicación NaviLens cuenta con más de 50.000 personas usuarias, más de un 1.2 millones de lecturas de códigos de uso en transporte público (metro, autobús, tren, tranvía, etc.), museos, rutas turísticas, edificios públicos, centros comerciales, ferias y eventos, placas de calles o productos alimenticios (ver gráfico 2.3). Además, esta tecnología fue implantada en diversos países de todo el mundo, como España, Estados Unidos, México, Reino Unido, Francia, Alemania, Holanda, Islandia y Japón (NaviLens, 2022). Esta tecnología ha sido desarrollada por la empresa social Neosistec en colaboración con el Laboratorio de Investigación en Visión Móvil de la Universidad de Alicante y la Fundación Vodafone, entidad que promovió la iniciativa y le concedió el Premio 'Connecting for Good' a la Innovación en Telecomunicaciones. En el territorio nacional, NaviLens ha llevado a cabo proyectos con la ONCE, CEAPAT, CERMI y Cruz Roja, y fuera de España, con entidades como la asociación de ciegos de Reino Unido, la asociación de ciegos de Nueva York, Wisconsin Center for the Blind and Visually *Impaired*, entre otras.

Gráfico 2.3. Interfaz de la aplicación Navilens.





. Fuente: Navilens (2022). Obtenida de: https://www.navilens.com/es/

Soluciones digitales para personas en situación de dependencia con dificultades en el manejo de las TIC (mayores, personas con discapacidad física o intelectual, etc.)

Una solución relevante consiste en el uso de asistentes de voz o virtuales (como Alexa, Google Assistant, Siri, etc.) con pantalla táctil. Desde el confinamiento por el COVID-19, surge esta funcionalidad (skill) de Cruz Roja para Alexa, puesta en marcha junto a la Fundación Accenture, Amazon Alexa y la Fundación Tecnologías Sociales (TECSOS). Este asistente de voz con pantalla ayuda a las personas a visualizar contenidos, información, hacer videollamadas, poner recordatorios para citas médicas, etc. (ver gráfico 2.4). Lo innovador de esta iniciativa es que las personas en situación de dependencia que no tienen conocimientos tecnológicos son capaces de manejar la tecnología solo con la voz, de forma sencilla. Este tipo de dispositivos resultan más útiles a quienes más alejados están de la tecnología, contribuyendo así a reducir la brecha digital. No es la persona la que tiene que adaptarse a la tecnología, sino que es la tecnología, basada en Inteligencia Artificial, la que se adapta a la persona.

Gráfico 2.4.

Asistente virtual de Google para personas mayores.



■. Fuente: Fundación TECSOS (2020). Obtenida de: https://www.fundaciontecsos.es/sites/default/files/infografia_google_assistant_para_personas_mayores_0.png

Plataformas web u otras herramientas digitales que se centran en la comparación, asesoramiento y evaluación de productos de tecnología social

En relación con la orientación sobre productos de tecnología social, el proyecto Orientatech es una iniciativa en funcionamiento desde el año 2017 de la Fundación Tecnologías Sociales (TECSOS), Cruz Roja Española y Fundación Vodafone, contando con la asistencia técnica de CEAPAT, que consiste en poner en contacto a las empresas con las personas en situación de dependencia y sus familias para que adapten las soluciones tecnológicas a sus necesidades reales. En este proyecto, un equipo de personas expertas en la aplicación social de la tecnología lleva a cabo un análisis de productos TIC de la mano de personas usuarias potenciales de los mismos, y en base a unos criterios establecidos previamente. Hasta el momento, se han validado más de 170 productos de tecnología social, incorporando actualizaciones semanales sobre soluciones y productos a demanda de las personas usuarias. Entre las búsquedas más habituales, destacan productos como teléfonos móviles para personas mayores, aplicaciones para personas ciegas o productos de apoyo en la comunicación de personas con discapacidad. Actualmente, el proyecto se centra en trabajar en secciones adaptadas al contexto actual como son el COVID o la brecha digital, buscando soluciones innovadoras (Red Social Innovación, 2021). Esta iniciativa es innovadora ya que hasta ese momento (año 2017) no existía un sitio web que reuniera toda la información necesaria para que las personas usuarias, sus familiares, e incluso las organizaciones públicas o privadas que forman parte del ecosistema de la inclusión social, puedan saber qué productos de tecnología social están disponibles en el mercado, y cuál se adapta mejor a sus necesidades específicas (ver gráfico 2.5). También destaca el Observatorio de la Accesibilidad y la Vida Independiente de COCEMFE. Este portal web, especializado en accesibilidad, tecnologías de apoyo y vida independiente, incluye contenidos para toda la ciudadanía, aunque resultan especialmente útiles para los profesionales vinculados con el ámbito de la accesibilidad y la discapacidad.

Gráfico 2.5.

Buscador de tecnologías sociales del proyecto Orientatech.

Selecciona una o más necesidades y haz clic en "Buscar producto" para ver tus productos NECESIDADES TECNOLOGÍA ÁREA DE INTERVENCIÓN Aislamiento Aislamiento Dificultad de comprensión Dificultad de manipulación Dificultad de movilidad Finvejecimiento Wisión reducida o nula Buscar producto

Tu asesor de tecnologías sociales

. Fuente: Orientatech (2022). Obtenida de: https://www.orientatech.es/

Robótica colaborativa: diseño e intervención de robots asistenciales o sociales en apoyo a las personas en situación de dependencia

Este tipo de proyectos de robótica colaborativa a menudo están formados por organizaciones de distintos sectores (organizaciones no lucrativas, institutos tecnológicos, universidades o centros de investigación, empresas, etc.), y consisten en la aplicación de robots asistenciales o sociales con el fin de proporcionar ayuda física y emocional (con inteligencia artificial) para que las personas con algún grado de dependencia no se sientan solas. Los robots asistenciales acompañan a las personas usuarias (principalmente personas con discapacidad o mayores) y les recuerdan sus tareas cotidianas. Todo parece indicar que esta innovación probablemente se implantará en primer lugar en el ámbito institucional (residencias, centros de día, hospitales, etc.) debido principalmente a su elevado coste, antes de ser utilizados para uso doméstico (Fernández-Bernat et al., 2019). Una de las iniciativas que destaca es AccessRobot de Fundación ONCE, desarrollado por ILUNION Accesibilidad, que consiste en un robot asistencial diseñado para mejorar la calidad de vida de las personas con discapacidad en distintos entornos públicos (ver gráfico 2.6). Este dispositivo robótico está programado para prestar apoyo a personas que lo necesitan, proporcionando información de manera accesible a personas sordas, ciegas, con discapacidad visual, intelectual, y a personas mayores. Las personas usuarias pueden realizarle consultas de forma oral o a través de texto escribiendo en su propia pantalla, ya que reconoce tanto el lenguaje verbal como el no verbal. Fue galardonado con el Premio Digitalización de la Comunidad de Madrid. Algunas Comunidades Autónomas también están introduciendo la robótica asistencial en residencias (por ejemplo, la Gerencia de Servicios Sociales de Castilla y León tiene un robot llamado "Copito").

El robot asistencial de fundación ONCE (Paca).





. Fuente: Imagen obtenida de Fundación ONCE (2022).

Sensorización de las viviendas: creando un hogar inteligente para que las personas en situación de dependencia puedan vivir en su propio domicilio

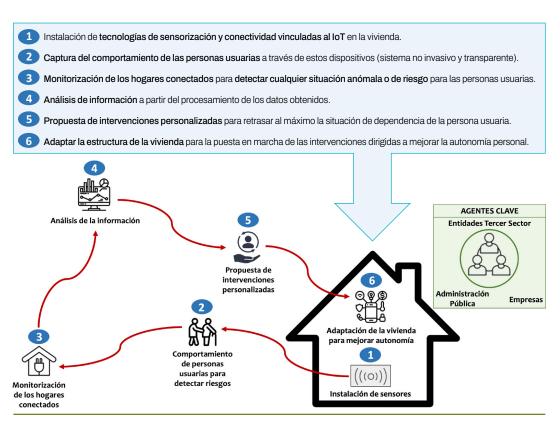
A través de la aplicación de las tecnologías de sensorización y conectividad vinculadas al Internet de las Cosas (IoT), se recoge información y se monitorizan estos hogares conectados, con el fin de detectar cualquier situación anómala o de riesgo para las personas usuarias. Si hasta ahora se ponía el foco en un sistema de detección temprana de incidencias, con este tipo de sistemas de sensorización no invasiva se analizarían conductas para que se produzca una alerta antes de que ocurra un suceso y así poder intervenir antes. Estos proyectos contemplan domotizar todo el hogar "a la carta" para personas en situación de dependencia, para que puedan aumentar su autonomía personal. Se adapta la cartera de soluciones tecnológicas a las necesidades específicas de cada persona usuaria (ver gráfico 2.7).

Como ejemplo, desde Fundación TECSOS aplican esta tecnología a través del proyecto "Future Home IoT", que se realiza en colaboración con organizaciones como Cruz Roja Española, Vodafone y Qualcomm. Este proyecto consiste en instalar dispositivos y otros elementos interconectados a través de internet u otras redes, para fomentar la independencia de las personas mayores y que estas puedan permanecer en el entorno

que ellas deseen. A través de esta tecnología es posible detectar caídas de estas personas o posibles riesgos en sus hogares de una forma no invasiva y sin tener que llevar ningún dispositivo encima. No se trata de un ejemplo aislado, pues cuatro fundaciones integradas en la Taula del Tercer Sector Social de Catalunya (Fundació Família i Benestar Social, la Fundació Iniciativa Social, la Fundació Privada Hàbitat 3 y la Fundació Privada Foment de l'Habitatge Social) y Cellnex Telecom han firmado un convenio de colaboración para llevar a cabo un proyecto de vivienda social, consistente en la aplicación de tecnologías de sensorización y conectividad vinculadas al IoT. Con la instalación de sensores en estas viviendas se podrán recoger y monitorizar datos, lo que permitirá a las entidades sociales anticipar cualquier situación anómala o de riesgo, así como adoptar decisiones sobre posibles actuaciones o intervenciones en función de los parámetros obtenidos.

Por último, es necesario tener en cuenta que el IoT todavía se encuentra en fase de desarrollo. Dado que la información debe ser recopilada y transmitida a través de los nodos sensores, uno de los retos a los que se enfrenta la sensorización de viviendas es mejorar la seguridad del proceso de monitorización en los hogares inteligentes basados en la tecnología IoT. Es necesario encontrar un equilibrio entre la minimización de riesgos en la vivienda (mejorando la seguridad) y la privacidad de las personas usuarias (Talal et al., 2019).

Gráfico 2.7. Proceso de sensorización de viviendas para mejorar la autonomía.



■. Fuente: Elaboración propia.

2.3.4. Análisis propositivo

Los avances en digitalización conseguidos durante la pandemia del COVID-19 podrían haber tardado años en llegar al tercer sector. Pero a pesar de estos avances, es necesario realizar una reflexión interna sobre cómo abordar el proceso de digitalización. La transformación digital debe ser, en primer lugar, una decisión estructural de las organizaciones procedente del máximo órgano de gobierno (presidencia, alta dirección o patronato). Las nuevas tecnologías y la transformación digital suponen una oportunidad para transformar y democratizar procesos y compartir decisiones, debido a que aplana las pirámides organizativas. Asimismo, pueden contribuir a mejorar la eficiencia y transparencia, muy importantes de cara a la opinión pública, así como a facilitar el acceso al mundo virtual, un modelo con nuevas oportunidades para el sector y nuevas formas de relacionarse.

Sin embargo, para dar respuesta al reto de promover la vida autónoma de las personas en situación de dependencia, es imprescindible promover la necesaria colaboración entre organizaciones y agentes sociales con el fin de avanzar en la transformación social (APTES, 2021). En general, en España hay colaboraciones público-privadas, pero pocas veces se produce una relación de colaboración entre una administración pública y varias entidades a la vez por un objetivo en común. Además, estas relaciones deben basarse en compartir conocimientos, catálogos de recursos, y experiencias (Rey-García y Royo, 2022). Además, la mayoría de los desarrollos tecnológicos para la vida independiente son liderados desde el sector empresarial, y no desde las organizaciones del TSAS. Para que esto cambie, es necesario que las entidades del tercer sector dispongan de mayores recursos (económicos, humanos, tecnológicos, etc.) para poder desarrollar más innovación social de base tecnológica, al ser estas entidades las que conocen las necesidades de las personas usuarias en situación de dependencia. Sin embargo, las subvenciones de las que dependen muchas organizaciones del TSAS no permiten solicitar equipamientos tecnológicos, desarrollos de software, etc. Una posible solución pasaría por abrir, desde la administración pública, una línea de financiación específica para el diseño e implementación de nuevas tecnologías para la vida independiente dirigida específicamente a las organizaciones del tercer sector. Recientemente, en noviembre de 2022, el Ministerio de Derechos Sociales y Agenda 2030 ha abierto una línea de financiación para que el TSAS pueda llevar a cabo la modernización de los servicios sociales. Es fundamental que este tipo de convocatorias sean recurrentes, y que no se trate de algo excepcional.

En relación con el papel que debe desempeñar la administración pública en este ámbito, aunque esta mantiene una relación estrecha con las organizaciones del tercer sector, es imprescindible que además de contribuir con financiación, convocatorias públicas y políticas, promueva colaboraciones multisectoriales, la creación de *clusters*, etc., debido a su "capacidad de arrastre". Se requiere de un mayor liderazgo público para promover la autonomía personal, especialmente a nivel estatal, para unir a distintas entidades de diferentes sectores. En este sentido, se puede destacar el papel del Centro de Referencia

Estatal de Autonomía Personal y Ayudas Técnicas (CEAPAT) como agente público clave, promoviendo un diseño universal para mejorar la calidad de vida de la ciudadanía. En esta línea, se echa en falta un *hub* de innovación social de base tecnológica para que distintas entidades y sectores puedan contribuir específicamente a mejorar la autonomía de las personas en situación de dependencia. Si bien es cierto que la Comisión Europea está promoviendo y financiando el establecimiento o fortalecimiento de Centros Nacionales de Competencia para la Innovación Social en países como España, Letonia, Francia y Suecia (proyecto BuiCaSus).

En relación con la reflexión conducente hacia una futura agenda social en España, el tercer sector tiene que anticiparse y establecer las "reglas del juego", liderando proyectos e iniciativas de innovación social de base tecnológica para la vida independiente. Habitualmente, las organizaciones del TSAS reciben demandas de la administración o solicitudes de la empresa para testar productos y soluciones tecnológicas ya diseñadas y desarrolladas. El tercer sector debe ser quien dé el primer paso para que, antes de que las empresas innoven sin contar con las personas usuarias o que la universidad imparta una determinada formación, se puedan lanzar retos innovadores, por ejemplo, a través de plataformas de acción social como POAS. A continuación, se detallan las oportunidades, los riesgos y las acciones críticas para una nueva agenda social en el ámbito de la innovación social de base tecnológica en apoyo a la vida independiente.

2.3.4.1. Aprovechamiento de oportunidades

Financiación:

- Fondos Next Generation: pueden contribuir a impulsar el proceso de digitalización del tercer sector, aunque la gestión de estos fondos también implica un gran reto para las organizaciones sociales. Además, se necesita contar con un mayor apoyo por parte del gobierno central y de las administraciones públicas.
- Convocatoria de subvenciones para el apoyo a la modernización de las entidades del tercer sector, aprobada por el Ministerio de Derechos Sociales y Agenda 2030, que asciende a 85 millones de euros para que las entidades del tercer sector puedan avanzar hacia la transformación digital de los servicios sociales en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.
- Programa kit digital del gobierno de España: supone una oportunidad, a pequeña escala, para el tercer sector al proporcionar un bono de digitalización para que las organizaciones puedan adquirir soluciones digitales en ámbitos como la elaboración y gestión de páginas web, presencia en internet, ciberseguridad, gestión de relaciones y oficina digital.

Estrategias del TSAS:

• Búsqueda de sinergias entre las propias organizaciones del tercer sector en la cocreación, y no solo en la implantación, con el objetivo de conectar de forma más

eficiente las capacidades de las distintas entidades con necesidades. No se trata solo sinergias entre las tecnologías utilizadas, sino también del aprendizaje adquirido con las personas usuarias.

• Competencias digitales para el tercer sector: los profesionales del TSAS prácticamente no han tenido formación específica en las TIC en sus formaciones para la intervención social. Por tanto, es fundamental una adecuada capacitación de los profesionales en materia digital para el desempeño de sus funciones.

Tecnología:

- Internet de las cosas (IoT) y tecnología 5G: suponen una oportunidad para que las organizaciones sociales puedan avanzar en digitalización, pero siempre que se traten de tecnologías de fácil uso y útiles para la persona usuaria, por ejemplo, en cuanto a aplicación de tecnologías de sensorización y conectividad vinculadas a la IoT.
- Aplicaciones móviles que faciliten la autonomía personal de las personas usuarias en la realización de sus actividades diarias.
- Inteligencia Artificial y Big Data para mejorar el servicio de asistencia médica y social de las personas con algún grado de dependencia.
- Open Data por parte de la administración pública, dado que esta información ya existe y puede ayudar considerablemente a las organizaciones del TSAS en la prestación de sus servicios.

Sociedad civil:

 Mayor participación de las personas usuarias: poner a la persona en el centro es una oportunidad y necesidad, especialmente en las fases de diseño y desarrollo de nuevas soluciones para la mejora de la autonomía personal (codiseño y cocreación).

2.3.4.2. Mitigación de riesgos

Normativa:

- Necesidad de formular normas y políticas relativas a Ética digital y monetización del dato. Es necesario el uso ético de dispositivos, que no discrimine ni estigmatice. Las personas usuarias deben poder decidir cuándo quieren usarlos y para qué, y cuándo no. Asimismo, desde las organizaciones sociales hay que impulsar una reflexión sobre la monetización de los datos generados por los dispositivos y, en particular, sobre qué datos se permite el uso por terceros sin conocimiento de las personas usuarias.
- Invisibilidad de la accesibilidad cognitiva en las soluciones tecnológicas, esto es, todo lo referente al entrenamiento cognitivo y la interacción con la tecnología, clave para una inclusión plena en la sociedad de las personas con alguna dificultad de comprensión o aprendizaje. En la innovación social de base tecnológica el riesgo

es que la accesibilidad cognitiva sea invisible. En el año 2022, por primera vez se ha incorporado la accesibilidad cognitiva de forma explícita en la normativa española. La Ley 6/2022, de 31 de marzo, de modificación del Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social, para establecer y regular la accesibilidad cognitiva y sus condiciones de exigencia y aplicación, define la accesibilidad cognitiva como «la característica de los entornos, procesos, actividades, bienes, productos, servicios, objetos o instrumentos, herramientas y dispositivos que permiten la fácil comprensión y la comunicación», y destaca el déficit normativo que había hasta el momento en relación con este tipo de accesibilidad. Para hacerla realidad en todos los ámbitos, de forma transversal, es fundamental el papel de los profesionales con competencias tecnológicas, pero también el trabajo interdisciplinar.

Financiación:

- Necesidad de aumentar, por parte del Estado, los medios a la ciudadanía para garantizar la autonomía personal de las personas en situación de dependencia.
 El TSAS no tiene los recursos necesarios para cerrar el círculo: por ejemplo, desde el tercer sector es posible enseñar a una persona ciega a utilizar una herramienta adaptada, pero no se le puede comprar el Smartphone.
- Convocatorias de I+D+i orientadas solo a pymes que dejan fuera a entidades del tercer sector por su estructura organizacional o fórmula jurídica, por ejemplo, el Kit digital (muy orientado a empresas). Es posible mitigar este riesgo con la creación de una spin-off vinculada a la entidad, a través de un departamento de I+D+i fuera de la estructura sin ánimo de lucro, o mediante un clúster, fórmula idónea para soslayar esta limitación.
- Adjudicación de los servicios a personas en situación de dependencia mediante concurso basado en criterios y requisitos que pueden afectar negativamente a la calidad en la prestación del servicio. La calidad de un servicio humano no se puede valorar a través de un concurso en competencia con empresas. Así, por ejemplo, la norma anterior relativa a teleasistencia regulaba que cuando una persona usuaria pulsaba el botón de alarma, esta debía ser atendida en menos de 14 segundos. Esto, indirectamente, regulaba cuánto personal hay que tener en un centro para poder garantizar una respuesta rápida. Sin embargo, en la nueva norma, desaparece este requisito, lo cual puede afectar negativamente a la calidad de servicio. Para minimizar este riesgo, es necesario que las personas usuarias puedan elegir quién quieren que les preste el servicio.
- Competencia intrasectorial. Muchas entidades del TSAS se financian en un porcentaje significativo con programas en concurrencia competitiva, por tanto, la cooperación entre entidades del TSAS es difícil porque al final compiten por la financiación pública.

Estrategias del TSAS:

- Falta de una estrategia tecnológico-digital en la mayor parte del tercer sector, salvo en el caso de algunas organizaciones que tienen músculo y que han hecho esa reflexión. La mayoría de entidades del TSAS están haciendo innovación social sin ser conscientes de ello.
- Falta de cultura de gestión de la innovación y del uso de tecnología social. Al tercer sector social se le demanda que se digitalice e innove cuando el propio sector no tiene una manera ordenada de abrir un debate sobre su propia transformación cultural, más que sobre su transformación digital.
- Resistencia al cambio dentro de las organizaciones del tercer sector. Este riesgo se puede mitigar si todos los cambios transcendentales vienen liderados por la presidencia y con una buena capacitación de profesionales, incorporando determinados roles o perfiles en las entidades del TSAS para gestionar nuevas tecnologías y herramientas digitales. Sin embargo, si actualmente las empresas de desarrollo digital tienen problemas para incorporar a profesionales de las TIC ofreciendo altas remuneraciones, este problema se agrava todavía más en el tercer sector donde las remuneraciones no pueden ser tan competitivas y donde es necesario tener también una vocación social.
- Insuficiente sostenibilidad y escalabilidad de los proyectos. No es suficiente con hacer grandes cosas, sino que hay que escalar los proyectos que funcionan y tratar de mantenerlos en el tiempo (es decir, que "no se queden en el cajón" una vez finalizada la convocatoria). Para esto, la colaboración intra e intersectorial es fundamental.

Sociedad civil:

- Riesgo de dejar a las personas atrás debido a la falta de competencias digitales o por no tener acceso a servicios de Internet y/o dispositivos electrónicos (pobreza digital). Dicho acceso no es un derecho, pero tampoco puede convertirse en una obligación. Por eso es imprescindible intentar mantener alternativas o caminos para que las personas con dificultades de acceso a las tecnologías no se queden fuera del sistema. La tecnología no es el fin, tiene que ser el medio para poder llegar a más personas. Para ello, se puede llevar a cabo la transformación digital de las organizaciones manteniendo un doble canal (online y tradicional); y se pueden solicitar servicios a través de portales o plataformas web, pero garantizando siempre que quien tiene dificultades de uso o no tiene recursos para comprar tecnología pueda seguir solicitando ese mismo servicio de la manera tradicional. Hay que tener en cuenta que las personas no evolucionan digitalmente al ritmo de las organizaciones.
- Falta de desarrollo de soluciones en cocreación con las personas usuarias. En el contexto de las dificultades para ejecutar los fondos *Next Generation* dentro de los plazos establecidos, algunos centros tecnológicos o empresas acuden a las

entidades del TSAS para participar en los proyectos con cargo a esos fondos tras haber desarrollado diseños sin conocer las necesidades reales de las personas con dependencia o sin haber tenido en cuenta a las personas usuarias para la cocreación de la solución.

2.3.4.3. Hacia una nueva agenda social

Normativa:

- Promoción de un modelo de concertación de servicios sociales para que la administración pública solo tenga que acreditar a las entidades proveedoras del servicio, y que las personas usuarias puedan decidir, de tal forma que si la persona usuaria no está satisfecha con el servicio pueda cambiar de proveedor.
- Creación de una tarifa social con los proveedores de telecomunicaciones para que el acceso a Internet sea universal. Aunque el acceso a Internet no es un derecho reconocido, tampoco puede ser una obligación para poder optar a determinados servicios.
- Necesidad de cumplimiento de requisitos básicos para poder ofrecer servicios digitales de interés público. Por ejemplo, son imprescindibles los periodos de adaptación a nuevas tecnologías o herramientas digitales. No solo la sociedad digital debe ser para todas las personas independientemente de su situación, sino que la digitalización es más útil para las personas con algún grado de dependencia.
- Incentivos para garantizar el interés político en este tema, de modo que las personas usuarias sean siempre tenidas en cuenta en el desarrollo de las soluciones de apoyo a la vida independiente. Es necesario que todos los actores tengan un rol claro para el futuro, con independencia de que personas concretas se encuentran en un determinado cargo o posición.

Estrategias del TSAS:

- Establecimiento de una estrategia digital a futuro en el TSAS. Los desarrollos tecnológicos, aunque sean innovadores, no dejan de ser añadidos si el tercer sector no se para a reflexionar y diseñar una estrategia con los medios digitales que se necesitan para cumplir con su misión.
- Cambios en la cultura organizativa de las entidades del tercer sector. La innovación social de base tecnológica para mejorar la autonomía personal de las personas con algún tipo de dependencia debe ser una decisión estratégica tomada al más alto nivel.
 El avance en nuevas tecnologías para dar respuesta a las personas usuarias no es un plus (valor añadido), sino que es una cuestión de supervivencia.
- Garantizar la sostenibilidad de los proyectos en el tiempo, puesto que la transformación digital y la innovación social tiene que ser un proceso continuo, no algo que se lleva a cabo de forma puntual. Tras el COVID, se están empleando

recursos en digitalización, pero cabe preguntarse qué pasará después de los fondos Next Generation. Es necesario crear un modelo sostenible en el largo plazo.

Financiación:

- Programas de financiación específica para la transformación digital del tercer sector, en dos niveles: 1) transformación digital vinculada a la gestión interna de la propia entidad (gestión económica, procesos internos, etc.); y 2) transformación digital de cara a la atención de los colectivos en riesgo de dependencia (prestación de servicios). El TSAS está en desventaja en comparación con el sector empresarial y precisa de líneas de financiación αd hoc.
- Participación de las organizaciones sociales en las convocatorias de innovación de base tecnológica. Estas convocatorias deben estar destinadas también a las entidades del tercer sector, no solo para empresas.
- Ampliación de la capacitación en competencias digitales más allá de los profesionales del sector, y especialmente en dos ámbitos diferenciados. Por un lado, en el ámbito educativo, tanto en los grados universitarios y ciclos formativos como en la formación continua dentro de organizaciones del TSAS. Por otro lado, en el ámbito de la ciudadanía, y de algunos colectivos en particular que perciben que nadie se esté preocupando por ellos. Los fondos Next Generation son una buena oportunidad para avanzar en esta materia.

Colaboración:

- Necesidad de tener más marcos de colaboración. El esfuerzo de las organizaciones del tercer sector por llevar a cabo las adaptaciones e innovaciones tecnológicas no se realiza de una forma coordinada más allá de los respectivos partenariados.
- Elaboración de un barómetro o informe anual sobre el estado de la innovación social de base tecnológica en apoyo a la vida independiente, promovido y coordinado por la administración pública a nivel nacional en colaboración con universidades y entidades del TSAS. Este informe debe centrarse en el análisis de las TIC para mejorar la autonomía de los distintos colectivos en riesgo de dependencia, como personas mayores, con discapacidad, etc., para identificar casos de éxito y puntos de mejora. Sin información concreta y detallada sobre esto, no se puede avanzar hacia el futuro.
- Creación de una plataforma de innovación para que las entidades del TSAS puedan trabajar conjuntamente en la elaboración de un marco conceptual común y puedan compartir información a través de una comunidad de aprendizaje para sacar adelante proyectos de innovación social de base tecnológica para mejorar la autonomía personal de las personas en situación de dependencia.
- Creación de una aceleradora pública para que, en el marco de la propia administración, se incentive la innovación social de base tecnológica. Desde la aceleradora se podría

publicar una convocatoria anual de proyectos para alianzas mixtas (organizaciones del TSAS y empresas), y se llevaría a cabo un seguimiento de dichos proyectos. El CEAPAT, como única entidad pública nacional centrada en accesibilidad y tecnologías para la vida independiente, debería coordinar esta iniciativa debido a su potencial para actuar como entidad aglutinadora del sector empresarial y tercer sector. Pero, para poder desempeñar esta función, no es suficiente la experiencia del CEAPAT como resultado de trabajar con todo el ecosistema (tercer sector, empresas, personas usuarias, etc.), sino que debe contar con apoyo político y financiación pública específica.

 Pedir a las administraciones públicas que supervisen y hagan seguimiento activo de los grandes proyectos consorciados que financian para garantizar que los fondos públicos se usen en beneficio de la sociedad. Es decir, que el papel de la administración no quede reducido solamente a mero financiador, sino que haga seguimiento activo de los proyectos para comprobar que se logran los objetivos esperados (el interés común por encima de los intereses individuales de los miembros).

2.3.5. Bibliografía

- Abril Abadín, D. y Pérez-Castilla Álvarez, L. (2014). Tecnologías de apoyo, mercado y nuevos sistemas de información. Editorial Ceapat/Imserso. Obtenido de: https://ceapat.imserso.es/InterPresent1/groups/imserso/documents/binario/tecnologiaapoyo.pdf
- Adner, R. (2017). Ecosystem as structure: An actionable construct for strategy. Journal of management, 43(1), 39-58.
- AEDGSS (Asociación Estatal de Directoras y Gerentes en Servicios Sociales) (2022). XXII Observatorio de la Dependencia. https://directoressociales.com/project/dictamen-xxii/
- APTES (Asociación para la Promoción de la Tecnología Social) (2021). Transformación en la era digital. Marco para abordar la transformación digital en el Tercer Sector. https://tecnologiasocial.org/wp-content/uploads/2022/01/INFORME-MARCO-PARA-LA-TRANSFORMACION-EN-LA-ERA-DIGITAL_ES.pdf
- Billis, A., Mantziari, D., Zilidou, V., & Bamidis, P. D. (2018). Co-Creation of an innovative vocational training platform to improve autonomy in the context of Alzheimer's disease. In *Data, Informatics and Technology: An Inspiration for Improved Healthcare* (pp. 309-312). IOS Press.
- Ceapat/Imserso (2013). Accesibilidad, diseño y tecnología. 25 años del Ceapat. Obtenido de: https://ceapat.imserso.es/ceapat_01/centro_documental/publicaciones/informacion_publicacion/index.htm?id=1952
- Comisión Europea (2007). Commission Communication, Services of General Interest, Including Social Services of General Interest: A New European Commitment, COM (2007) 725 final.
- Cordobés, M., Carreras, I., & Sureda, M. (2022). Cambio sistémico desde las ONG: Impulsando colaboraciones multisectoriales avanzadas. Instituto de innovación social ESADE.
- Cruz Roja Española (2020). Memoria Integrada. Obtenido de: https://www2.cruzroja.es/documents/5640665/43296595/Memoria+Integrada+CRE+2020.pdf/adc20066-43f3-9304-b9c1-85134492cd4f?t=1627378892870

- De Frutos, E. (2021). Teleasistencia y Ayuda a Domicilio. La pandemia confirma la necesidad de un cambio de planteamiento. Alimarket/Sanidad.
- De Rosa, E. (2017). Social innovation and ICT in social services: European experiences compared. Innovation: The European Journal of Social Science Research, 30(4), 421-432.
- Fernández-Bernat, J. A., García-Valverde, M. D., López-Peláez, A., Norro-Gañan, E., Serrano-Falcón, C., Tomás-Jiménez, N., & Urdiales-García, C. (2019). Los robots para el cuidado de mayores. Universidad de Granada y Fundación COTEC. Obtenido de: https://sd2.ugr.es/wp-content/uploads/2019/10/Losrobotsparaelcuidadodelosmayores.pdf
- Langley, A. (1999), "Strategies for theorizing from process data", Academy of Management Review, Vol. 24 No. 4, pp. 691-710.
- Ley 6/2022, de 31 de marzo, de modificación del Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social, aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, para establecer y regular la accesibilidad cognitiva y sus condiciones de exigencia y aplicación.
- Marabelli, M., Vaast, E., & Li, J. L. (2021). Preventing the digital scars of COVID-19. European Journal of Information Systems, 30(2), 176-192.
- Ministerio de Derechos Sociales y Agenda 2030 (2022). Sobre el Foro iProA. Obtenido de: https://ceapat.imserso.es/ceapat_01/iproa/foro_iproa/index.htm
- Ministerio de Trabajo y Economía Social (2020). Documento Estrategia FSE+ 2021-2027. Obtenido de: https://www.mites.gob.es/uafse/ficheros/fse_2021_2027/documento_estrategia_FSE_2021-2027.pdf
- Murray, R., J. Caulier-Grice, and G. Mulgan. 2010. The Open Book of Social Innovation. London: The Young Foundation.
- NaviLens (2022). Memoria del Proyecto NaviLens. Obtenido de: http://solidarios.orange.es/wp-content/uploads/2022/06/f110.pdf
- Nordin, S., Sturge, J., Ayoub, M., Jones, A., McKee, K., Dahlberg, L., ... & Elf, M. (2021). The Role of Information and Communication Technology (ICT) for Older Adults' Decision-Making Related to Health, and Health and Social Care Services in Daily Life—A Scoping Review. International Journal of Environmental Research and Public Health, 19(1), 151.
- ONCE (2022). Página web oficial. Servicios sociales: Tecnología y recursos adaptados. https://www.once.es/servicios-sociales/tecnologiayrecursosadaptados/tiflotecnologia
- Pérez-Castilla Álvarez, L. y Sebastián Herranz, M. (2016). Tecnología de apoyo y accesibilidad cognitiva: de la autonomía a la participación. Editorial Ceapat. Obtenido de: https://ceapat.imserso.es/InterPresent2/groups/imserso/documents/binario/accesicognitiva.pdf
- Plena inclusión España (2022). Autonomía personal. Obtenido de: https://www.plenainclusion.org/discapacidad-intelectual/recurso/autonomia-personal/
- Plena inclusión España (2020). Tecnología para las personas con discapacidad intelectual. https://www.plenainclusion.org/wp-content/uploads/2021/03/tecnología_para_personas_con_discapacidad_intelectual.pdf
- Red Social Innovación (2021). Orientatech, tu asesor de tecnologías sociales. Obtenido de: https://www.red-social-innovation.com/es/solution/orientatech/
- Resolución de 28 de julio de 2022, de la Secretaría de Estado de Derechos Sociales, por la que se publica el Acuerdo del Consejo Territorial de Servicios Sociales y del Sistema para la Autonomía y Atención a la Dependencia, sobre criterios comunes de acreditación y calidad de los centros y servicios del Sistema para la Autonomía y Atención a la Dependencia.

- Rey-García, M., Mato-Santiso, V., & Felgueiras, A. (2020). Transitioning collaborative cross-sector business models for sustainability innovation: multilevel tension management as a dynamic capability. Business & Society, 60(5), 1132-1173.
- Rey-García, M., & Royo, S. (2022). Strengthening Civil Society in Spain: A Post-COVID-19 Agenda. Belfer Center for Science and International Affairs, Harvard Kennedy School. Disponible en: https://www.belfercenter.org/publication/strengthening-civil-society-spain-post-covid-19-agenda
- Rodríguez-Cabrero, G., Marbán-Gallego, V., Aguilar Hendrickson, M., Huete García, A., ... & Zalakain, J. (2022). Informe de evaluación del sistema de promoción de la autonomía personal y atención a las personas en situación de dependencia (SAAD). Ministerio de Derechos Sociales y Agenda 2030 (Plan de Recuperación, Transformación y Reliliencia).
- Sammut-Bonnici, T., & Galea, D. (2015). PEST Analysis. In Wiley Encyclopedia of Management. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, Ltd.
- Sistema para la Autonomía y Atención a la Dependencia (SAAD) (2022). Información estadística a 31 de mayo de 2022. Imserso y Ministerio de Derechos Sociales y Agenda 2030.
- Talal, M., Zaidan, A. A., Zaidan, B. B., Albahri, A. S., Alamoodi, A. H., Albahri, O. S., ... & Mohammed, K. I. (2019). Smart home-based IoT for real-time and secure remote health monitoring of triage and priority system using body sensors: Multi-driven systematic review. Journal of medical systems, 43(3), 1-34.
- Toboso, M., Aparicio, M., Morte, R., Monasterio Astobiza, A., Ausín, T., & López, D. (2022). Technological Change and Regulatory Protection of the Autonomy of People with Disabilities. In International Conference on Inclusive Robotics for a better Society (pp. 163-167). Springer, Cham.
- UNEI (2022). Memoria de sostenibilidad. Estado de información no financiera 2021. https://www.unei.com/wp-content/uploads/2022/04/MEMORIA-SOSTENIBILIDAD_2021.pdf
- Van De Ven, A. H., & Johnson, P. E. (2006). Knowledge for theory and practice. Academy of Management Review, 31(4), 802–821.
- Yin, R. K. (2014). Case study research: Design and methods (5th ed.). SAGE.

RESPUESTAS INNOVADORAS

- Grupo Social ONCE y Microsoft para promover la empleabilidad de personas con discapacidad en el marco del programa "Por Talento Digital" (acceso 11/11/2022): https://www.fundaciononce.es/es/comunicacion/noticias/grupo-social-once-y-microsoft-refuerzan-su-colaboracion-para-impulsar-la https://portalentodigital.fundaciononce.es/?gclid=Cj0KCQiAgribBhDkARIsAASA5bvPb-nrV990EdlL44JNdvROp188uDEoJ-7nEEaT32SnVGrS8_Y8ttUaAiPXEALw_wcB
- Códigos NaviLens (acceso 11/11/2022): https://www.navilens.com/es/#contact-section
- Future Home IoT (acceso 11/11/2022): https://www.fundaciontecsos.es/es/proyectos/ proyecto-en-curso/future-home-iot
- Sensorización de viviendas de la Taula del Tercer Sector Social de Catalunya (acceso 11/11/2022): https://m4social.org/es/projecte/sensoritzacio-habitatges/

- AccessRobot de Fundación ONCE (acceso 11/11/2022): https://www.discapnet.es/innovacion/tecnologias-necesidades-humanas/robotica-asistencial https://www.fundaciononce.es/es/comunicacion/noticias/el-proyecto-accessrobot-defundacion-once-galardonado-con-el-premio-de
- Proyecto Orientatech (acceso 12/11/2022): https://www.orientatech.es/conocenos/ proyecto-orientatech
- Observatorio de la Accesibilidad y la Vida Independiente de COCEMFE (acceso 12/11/2022): https://www.observatoriodelaaccesibilidad.es/
- Asistente virtual Alexa Echo para personas mayores, impulsado por Cruz Roja (acceso 12/11/2022): https://www2.cruzroja.es/web/ahora/-/tecnologia-voz-impacta-positivamente-calidad-vida-personas-mayores https://www.fundaciontecsos.es/es/proyectos/proyecto-en-curso/asistentes-virtuales

2.4. Ecosistemas de empleo inclusivo y servicios circulares

2.4.1. Análisis del entorno

La transición desde un modelo económico lineal a una economía circular y descarbonizada es imprescindible para el planeta, pero debe ser justa para las personas. Las organizaciones del TSAS participan con respuestas innovadoras, con frecuencia apoyadas en la tecnología, en el desarrollo de ecosistemas de recogida, reutilización, reparación y reciclaje de una diversidad de productos, desde textiles a electrónica. Además de contribuir a la dimensión medioambiental de sostenibilidad generan oportunidades de inserción sociolaboral y/o consumo inclusivo y responsable para colectivos vulnerables.

2.4.1.1. Problemáticas sociales sobre las que incide

El conjunto de organizaciones del TSAS y empresas sociales (en adelante entidades sociales) que forma parte de los ecosistemas de la economía circular trabaja actualmente con distintos niveles de impacto en una realidad en la que confluyen diferentes problemáticas de carácter social, como el crecimiento del porcentaje de personas en situación de exclusión severa o la actual crisis climática.

En el ámbito de la inclusión, y según la Fundación FOESSA (Fomento de Estudios Sociales y Sociología Aplicada), en España han sido las personas en situación de exclusión las más afectadas con relación a su posición en el mercado de trabajo durante la crisis del coronavirus. Al mismo tiempo que el porcentaje de población en situación de carencia material severa ha aumentado del 4,7% en 2019 (prepandemia) al 7,0% en 2020 (un 50%), han sido los hogares que ya partían de una mayor privación material los más afectados por la crisis del COVID-19, dando forma a un proceso de desventaja social acumulativa (FOESSA, 2022).

En el ámbito medioambiental, en el año 2019 la cantidad de residuos recogidos en España por las entidades municipales fue de 22 millones de toneladas de las cuales tan sólo un 20% fueron recogidas selectivamente (MITECO, 2019). Se estima, por ejemplo, que, de las 47.258 toneladas de residuo textil recogido en España se reciclaron 29.781, siendo el resto destinado a vertido e incinerado. Sin embargo, según datos de Cáritas, son aproximadamente 990.000 toneladas de textil las que anualmente van a parar a los vertederos, de las que tan solo el 42% es registrado como ropa recogida (Cáritas, s.f.). En el caso de los equipos electrónicos desechados, de las 57.710 toneladas recogidas se reciclaron 52.861 (MITECO, 2019). No obstante, es difícil establecer el porcentaje real de residuo correctamente recogido en relación con el total generado con los sistemas de información actuales.

Esta problemática es especialmente relevante en un contexto en el que el Pacto Verde Europeo señala que gran parte de los problemas medioambientales de la actualidad -como la mitad de las emisiones totales de efecto invernadero, el 90% de la pérdida de la biodiversidad o el estrés hídrico-, están causados por la extracción y transformación de los recursos. Además, advierte de la previsión de aumento del consumo mundial de materias primas y del consecuente incremento en la generación de residuos en las próximas décadas (Comisión Europea, 2019). En este contexto, España no es una excepción: se estima que necesita más de dos veces y media su superficie para el abastecimiento de la propia economía lo que supone además, una importante dependencia del exterior (MITECO, 2020).

Por último, cabe destacar la existencia del fenómeno de actividades en la economía informal vinculadas al reciclaje, desarrolladas principalmente por personas migrantes que, bien por carecer de los permisos de residencia y trabajo y/o encontrarse en situación de exclusión social, se ven abocadas a este tipo de ocupación junto a otros colectivos en situación de vulnerabilidad (Rendon, Espluga-Trenc, & Verd, 2021). Se estima que la totalidad del trabajo informal en España supone un 27,3% del total del empleo (ILO, 2018), pero se carece de datos específicos relacionados con el sector del reciclaje. Algunas estimaciones nos indican que, por ejemplo, en Cataluña cerca de un 7% de los materiales reciclables podrían estar siendo recogidos por esta vía, lo que muestra la interdependencia entre el sistema formal e informal de recogida de residuos. Por lo tanto, su integración en la economía formal (por ejemplo, proporcionando documentación, herramientas adecuadas, capacitación, oportunidades educativas, etc.) podría ayudar a la mejora de los actuales sistemas de gestión de residuos (Rendon et al., 2021).

2.4.1.2. Respuestas del TSAS: oportunidad y relevancia

El TSAS ha adquirido un papel relevante en la recogida, reutilización y preparación para el reciclaje textil y de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) a nivel europeo. También contribuye alargando la vida útil de los productos (desde ropa a auriculares, pasando por ordenadores) reduciendo así la generación de residuos y transformando éstos en nuevos recursos. Por último, organizaciones del TSAS y de la economía social forman ya parte de los ecosistemas de I+D+i colaborativo de desarrollo de nuevas tecnologías para las mejoras de los procesos como la caracterización inteligente de residuos.

En este contexto, el TSAS -directamente, en colaboración con, o a través de entidades de la economía social que promueve- genera impacto en diferentes dimensiones. En la dimensión psicosocial actúa sobre la dignidad de las personas sin recursos, facilitando el acceso a productos de primera necesidad -como la vestimenta- en nuevos entornos, transcendiendo el concepto tradicional de ropero para crear espacios de adquisición en los que se diluye el rol de persona usuaria y el de consumidora.

En la dimensión sociolaboral, el TSAS contribuye a mejorar la inserción de colectivos vulnerables mediante la capacitación de las personas y la creación de puestos de trabajo

sostenibles en el ámbito de la recuperación y del reciclaje, especialmente de textiles, voluminosos y aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE). La Asociación Española de Recuperadores de Economía Social y Solidaria (AERESS) ha identificado a los principales colectivos de personas beneficiarias de su red de entidades: las personas migrantes y refugiadas, así como las paradas de larga duración representaban la mitad de sus atendidos; seguidos de personas jóvenes en riesgo de exclusión y población reclusa. En coherencia con esto, los principales factores de exclusión son los de carácter laboral, formativo y económico (AERESS, 2015). Atendiendo a los datos sobre la reutilización, por ejemplo, esta es una actividad intensiva en mano de obra: de media, una empresa social crea 70 puestos de trabajo por cada mil toneladas recogidas con el objetivo de darle una segunda vida. Una importante parte de estos puestos (entre el 45% y el 80%) son para personas en situación de vulnerabilidad (RREUSE, 2021). Además de generar empleo, estas entidades ofrecen también servicios sociolaborales como acogida y diagnóstico, formación (por ejemplo, en habilidades sociales), acompañamiento y seguimiento, orientación laboral, e incluso, en algunos casos, intermediación laboral y apoyo psicosocial.

Los diferentes planes estratégicos y normativas de circularidad destacan el papel de las entidades de la economía social para implantar los cambios necesarios en los distintos sectores y procesos. Además, actores del sector como la red internacional RREUSE de empresas sociales de recuperación, reutilización y reciclaje, destacan la importancia de reforzar el vínculo entre la aplicación de la economía social y la circular pues facilita una economía más resiliente e inclusiva con la sostenibilidad y las personas en el centro (RREUSE, 2022b).

La disposición a colaborar del tercer sector es pues clave a la hora de favorecer los mecanismos que serán necesarios de cara a la transición a la economía circular. Cabe subrayar el trabajo realizado por el TSAS en materia de recuperación de materiales y creación de sinergias con los distintos actores de las cadenas de valor para la creación de ecosistemas territoriales previos a la implantación de las normativas, como mecanismo para dar respuesta a problemáticas de carácter ambiental a través de la acción social, especialmente mediante la capacitación para la inserción social.

Por consiguiente, es importante destacar las alianzas de distinta naturaleza como la colaboración con administraciones, ahora potenciada por los contratos reservados y con las empresas de los ecosistemas que conforman las distintas cadenas de valor del textil y de los RAEE. En el caso de estos últimos, gracias a los actuales SCRAP (Sistemas Colectivos de Responsabilidad Ampliada del Productor) y en el caso del textil, a los que irán emergiendo para dar respuesta a las obligaciones legislativas a partir de 2025 sin olvidar la existencia de las alianzas ya creadas, por ejemplo, en el ámbito del proyecto Moda re- o la Asociación para la Gestión del Residuo Textil (Modaes, 2023). Si bien en el caso de los RAEE ya están implantados a partir de del RD 110/2015, aún en proceso de mejora, podemos destacar la colaboración entre el centro especial de empleo ILUNION Recicla y el SCRAP de la Fundación ECOTIC, como ejemplo de colaboración en esta

área (ILUNION, s.f.). Asimismo, en España existen varios sistemas integrados de gestión, administrados por entidades sin ánimo de lucro que pueden adoptar diferentes formas jurídicas. Dichas entidades, que actúan como SCRAP, fueron creadas en virtud de las legislaciones específicas para cada flujo de residuos como envases ligeros y papelcartón (Ecoembes), envases de vidrio (Ecovidrio) o de envases de medicamentos y medicamentos caducados (Sigre), entre otros (MITECO, s.f.).

2.4.1.3. Factores del entorno que influyen sobre las respuestas del TSAS

En los últimos años, nuevos marcos legislativos y planes de acción promovidos a nivel comunitario y estatal han destacado el rol de las entidades de economía social en el proceso hacia una economía circular. La actual Directiva Europea de Residuos reconoce explícitamente a las entidades de economía social como promotoras clave de las redes de reutilización y reparación que serán necesarias dentro de las nuevas aplicaciones de los de los regímenes de responsabilidad ampliada del productor con el fin de establecer modelos de negocio y de consumo innovadores para fomentar la prolongación de la vida útil de los productos y su reutilización.

En el caso español, esta relevancia se ha cristalizado en la nueva ley de residuos española que establece la obligación de los productores a asegurar el tratamiento adecuado de sus residuos, mediante distintas vías, como su entrega a entidades de economía social (Empresas de Inserción y Centros Especiales de Empleo de iniciativa social) autorizadas para el tratamiento de residuos. Además, con el fin de consolidar este papel de las entidades sociales, el texto añade la obligación de las adjudicaciones mediante contratación reservada a éstas (Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular, 2022).

En el caso concreto de los RAEE, se cuenta con una legislación específica desde la Directiva sobre Residuos de Aparatos eléctricos y electrónicos y su transposición en el Real Decreto 110/2015, en el que se introducen los principios de "quien contamina paga" a través de la responsabilidad ampliada del productor para que el fabricante del equipo eléctrico o electrónico asuma la obligación de financiar la gestión de los residuos generados por sus aparatos. Con esta legislación se pretende estimular la prevención, el ecodiseño y la reciclabilidad de los aparatos y por lo tanto, mejorar los procesos de desmontaje, reparación o reciclado, aumentar la vida útil (evitando la obsolescencia programada) y que, junto con la incorporación de un menor contenido en sustancias peligrosas, abaraten y mejoren la gestión de los residuos (Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos., 2015). Este principio puede aplicarse con diferencias, por ejemplo, a través de sistemas individuales o colectivos, con recogidas de forma selectiva desde las entidades locales o desde los propios distribuidores para su correcta gestión ambiental. Estas normativas también incorporan por primera vez objetivos específicos de preparación para la reutilización, así como el reconocimiento de la experiencia y el papel fundamental de las entidades de la economía social para la gestión de los RAEE.

Estas medidas se establecen en coherencia al Plan de Acción para la Economía Circular que menciona el potencial del papel de la economía social, pionera en la creación de empleo vinculado a la economía circular, que se verá fortalecido por los beneficios mutuos que aportarán el apoyo a la transición ecológica y el refuerzo de la inclusión social, en particular a través del Plan de acción para la aplicación del Pilar Europeo de Derechos Sociales (Comisión Europea, 2021a). Asimismo, el Plan de acción para la Economía Social de la Comisión Europea destaca el potencial de las entidades de economía social en el impulso de la innovación ecológica (Comisión Europea, 2021b).

Son numerosas las herramientas de **financiación** que en este ámbito se han establecido a nivel europeo. La Comisión planea instrumentos de apoyo a la adquisición de capacidades y a la creación de empleo que contribuyan a acelerar la transición hacia una economía circular al amparo del Fondo Social Europeo Plus (FSE+). Además, el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER), que dispone financiación a través de la especialización inteligente, el programa LIFE y Horizonte Europa. Mientras que, en el contexto nacional, el PERTE de Economía Circular fija ayudas de 492 millones de euros con el respaldo de los fondos *Next Generation*, que en sus diferentes convocatorias promoverá especialmente la participación de entidades de economía social, así como de las agrupaciones de estas (Gobierno de España, 2022).

Según datos de Moda re-, por cada euro que las administraciones públicas aportan en subvenciones y contratos a las empresas de inserción y centros especiales de empleo del sector de la recogida y tratamiento selectivo de la ropa usada se estima un retorno de 1,61 euros a las mismas y de 4,07 euros a la sociedad, teniendo en cuenta lo ahorrado en gasto público y ambiental entre otros impactos (Lesmes Zabalegui, 2022).

Desde la perspectiva de la **innovación tecnológica**, el reciente aumento de procesos automatizados y de triaje inteligente, complementarios al trabajo de las personas, ha sido visto como una oportunidad para desarrollar de manera más eficiente las cadenas de valor de recuperación. Puesto que los procesos manuales sólo permiten una separación eficiente por color, pero no, por ejemplo, por tipo de fibra, debido a que en muchas ocasiones no se mantiene el etiquetado en las prendas tras su uso. Sin embargo, las nuevas tecnologías como el infrarrojo cercano o el etiquetado con identificación por radiofrecuencia (RFID), permiten un mayor rendimiento de la clasificación lo que se traduce en un reciclaje de mayor calidad (Moda re-, 2021).

El sistema de infrarrojo cercano, en inglés *Near Infra Red* (NIR) se está desarrollando a través de distintos proyectos europeos, siendo ya eficaz para la clasificación de envases. Destacan tres proyectos: por un lado *Fibersort* (ya presente en plantas de clasificación del ecosistema español) y *Siptex* que son los proyectos más adelantados y que ya se encuentran operativos, así como *Telaketju*, que todavía se encuentra en una fase más experimental (Moda re-, 2021).

A largo plazo el etiquetado RFID podría tener un importante potencial gracias a la introducción de la responsabilidad ampliada del productor. Esta tecnología con la que ya está experimentando el centro español Aitex de investigación e innovación, permite la lectura de la información de la prenda a través de señales de radio gracias a la colocación disimulada en las prendas de pequeñas capsulas resistentes a los lavados.

La dimensión de **concienciación** de la ciudadanía, por último, es clave. Una transición justa debe ir acompañada de un cambio de percepción de las personas consumidoras con respecto a los productos recuperaros, reciclados, reacondicionados, pasando de ser productos comprados por razones de precio a razones medioambientales. El estudio de comportamiento realizado por la Comisión Europea para conocer el nivel de implicación de las personas consumidoras en la economía circular recoge que estos tienen tres veces más probabilidades de comprar un producto si está etiquetado como duradero y reparable. Sin embargo, este interés es generalmente mayor para productos de gran tamaño y precio alto (por ejemplo, electrodomésticos) pero ligeramente menor para artículos de moda (Comisión Europea, 2018). La potencial labor de incidencia política y movilización ciudadana del TSAS es, en este sentido, crucial.

2.4.2. Mapeo del ecosistema

Nos encontramos en un contexto favorable para el desarrollo de los ecosistemas de economía circular, impulsado desde la UE con una especial atención a las entidades de la economía social. Aunque tradicionalmente éstas han tenido un papel relevante en el área de la recuperación, nos encontramos en un momento de impulso, de transformación y de procesos de innovación que permitirán consolidar y mejorar la labor desempeñada hasta ahora. A continuación, describiremos los principales elementos que actualmente constituyen los ecosistemas para lograr un empleo inclusivo a través de los servicios de economía circular en España.

2.4.2.1. Actores clave

Entidades de economía social

Existen múltiples actores que varían de un sector a otro, sin embargo, las entidades del TSAS activas en la economía social, las empresas sociales vinculadas a ellas y sus personas beneficiarias son comunes a todos ellos. Estas no tienen una forma jurídica única, pueden encontrarse en forma de cooperativas, empresas de inserción, centros especiales de empleo, asociaciones y fundaciones promotoras de las actividades de recuperación. Además, organizarse a través de redes permite hacer lobby, compartir buenas prácticas y conseguir aumentar la visibilidad de las actividades y problemáticas

(RREUSE, 2022a). Destacamos a continuación algunos de los principales actores más representativos según el tipo de residuo que gestionan:

A. Gestionan distintos tipos de residuos:

AERESS, la Asociación Española de Recuperadores de Economía Social y Solidaria, es una plataforma a nivel estatal que representa a 42 entidades especializadas en la inserción socio laboral y la gestión de residuos de distintos tipos, principalmente: voluminosos, textil y RAEE. Tiene dos objetivos estratégicos que orientan su actividad: trabajar por un mayor reconocimiento público como sector de la inclusión social y la recuperación de residuos, así como, aumentar la fortaleza y dimensión del sector.

Madre Coraje es una ONG cuya misión es la de cooperar en el desarrollo de las comunidades empobrecidas con ayuda humanitaria y proyectos de desarrollo sostenible en los países del Sur y en España, siendo el reciclaje su principal vía de autofinanciación (Madre Coraje, 2022). Recogen distintos tipos de residuos como aceite, RAEE o papel y cartón, destacando especialmente el textil, en el que son el sexto operador estatal en toneladas de ropa recogida (Moda re-, 2021).

B. Gestionan residuo textil:

Moda re- es el operador con una mayor relevancia en la recogida de residuos textiles a nivel estatal ya que recoge el 42% del total (Moda re-, 2021). Está constituido como una cooperativa de iniciativa social impulsada por la Confederación Cáritas Española y formada por 89 entidades en el marco de la economía social y solidaria que "aúnan sus estrategias y prácticas profesionales para mejorar y optimizar su labor social de lucha contra la exclusión y de inserción sociolaboral de personas en situación o riesgo de exclusión social mediante actividades de defensa del medio ambiente" (Moda re-, 2022c).

Humana Fundación Pueblo para Pueblo es el segundo operador en la recogida de residuos textiles a nivel estatal ya que en 2019 recogió un 17% del total (Moda re-, 2021). Surge hace más de 30 años en Cataluña con la misión de "proteger el medio ambiente a través de la reutilización de textil y mejorar las condiciones de vida de las comunidades en vías de desarrollo, tanto a nivel nacional como internacional" (HUMANA, s.f.-b). Además, es una de las 29 organizaciones independientes asociadas en torno a *The Federation for Associations connected to the International Humana People to People Movement* (Federación Humana People to People) con presencia en África, Asia, Europa, América del Norte y América del Sur. En España cuenta con 5.000 contenedores para la recogida de ropa usada en colaboración con 1.500 ayuntamientos, entidades y empresas privadas que tras su clasificación comercializa en 47 tiendas de venta de ropa de segunda mano (HUMANA, s.f.-a). Si bien su foco no está en la acción social ni el empleo inclusivo, desarrolla diversos proyectos de cooperación orientados a impulsar el progreso de las comunidades de los países del Sur.

C. Gestionan residuo de aparatos eléctricos y electrónicos:

ILUNION Reciclados es un centro especial de empleo de iniciativa social para personas con discapacidad creado en 2004 para la gestión de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos. Actualmente tienen dos plantas, con un total de 11 líneas de tratamiento, 65 personas empleadas (90% con algún tipo de discapacidad) distribuidos entre la Bañeza (León) y Campo Real (Madrid) («ILUNION Reciclados», s.f.). De esta manera, logra "generar empleo de calidad para personas con discapacidad en núcleos rurales y con pocas oportunidades laborales" (CEPES, 2020). Actualmente, trata una parte importante del RAEE gestionado por el SCRAP de la Fundación ECOTIC.

Los SCRAP de RAEE ya están implantados. Éstos se han configurado con distintas fórmulas como fundaciones en los casos de ECOTIC, ECOLEC y Eco Raee's o las pertenecientes a la plataforma Recyclia como Ecofimática, Ecoasimelec y Ecolum, también asociaciones como AMBILAMPo la entidad de carácter internacional, European Recycling Platform (ERP), nacida en 2002 de la mano de cuatro compañías multinacionales (Braun, Electrolux, HP y Sony).

Complementariamente, la plataforma electrónica para RAEE fue creada por el gobierno, para conocer la trazabilidad en cada etapa de gestión en cada comunidad autónoma y en el ámbito nacional facilitando así el control de los datos por parte de las Administraciones públicas. Tiene como personas usuarias a distintos actores involucrados en la gestión como los puntos limpios, los distribuidores del RAEE, los gestores de recogida, almacenamiento y/o tratamiento, las administraciones públicas y el propio SCRAP. Entre sus funciones están: la trazabilidad de los RAEE, el archivo cronológico (entradas y salidas), facilitar el cumplimiento de las obligaciones de información (memoria anual) así como confirmar la llegada de los residuos a su destino e inventariarlos.

Personal implicado en las redes de reutilización, recuperación y reciclaje

Dentro de las personas involucradas en actividades de economía circular dentro del TSAS podemos identificar distintas tipologías: el personal empleado de estructura procedentes del mercado laboral normalizado, los procedentes de procesos de inserción, las personas voluntarias y las personas beneficiarias de los servicios sociolaborales o asistenciales. Dentro de este grupo se encuentran distintos colectivos como personas inmigrantes y refugiadas, parado/as de larga duración, jóvenes en riesgo de exclusión, población reclusa y exreclusa, perceptores/as de renta mínima, personas con discapacidad, mujeres en riesgo de exclusión, minorías étnicas, personas sin hogar, personas drogodependientes. A su vez, para los distintos colectivos podemos encontrar actores clave, como por ejemplo Andrómines o Malas Meninas para la población reclusa.

Gestores de residuos no pertenecientes a la Economía Social

En el caso del textil las empresas privadas no pertenecientes al TSAS, como por ejemplo las representadas por la Asociación Ibérica de reciclaje textil **Asirtex**, tienen una menor implantación en la recogida, con el 19,6% de las adjudicaciones de las capitales de provincia

españolas (ASIRTEX, 2016). Además, aunque compartan actividades como la recogida y clasificación, difieren en que son las que tienen una mayor especialización en el tratamiento industrial para el reciclaje de los materiales que no se pueden recuperar fácilmente para la reutilización y venta. En el caso del textil, destacan entre estas actividades el reciclaje, producción de paños y valorización energética.

En el caso de los RAEE, son mayoritarios estos gestores de residuos en número si bien, los SCRAP se coordinan a través de las comunidades autónomas (con la excepción de País Vasco, La Rioja y Murcia) gracias a **OfiRaee**, el punto de encuentro de los principales agentes que participan en el reciclaje: los sistemas integrados de gestión de residuos, los entes locales y los Puntos Limpios, para así, optimizar los recursos, homogeneizando la información, facilitando la facturación y resolviendo posibles incidencias.

Productores/Distribuidores

Los SCRAP entienden como productor a la persona física o jurídica, que de forma profesional desarrolla, fabrica, procesa, trata, vende o importa productos que con el uso se convierten en residuos. Por lo tanto, todos aquellos importadores que distribuyan un determinado producto bajo normativas que establezcan la responsabilidad ampliada del productor, serán considerados como tales a pesar de poder ser considerados como distribuidores. Por consiguiente, en el caso de los RAEE actualmente y del textil a partir de 2025, tanto los productores de estos elementos como los distribuidores que lo introducen en el mercado nacional son considerados responsables de financiar la gestión de sus productos al llegar al final de su ciclo de vida.

A su vez, los productores también se pueden caracterizar por su función industrial, en este caso, como receptores de las materias obtenidas de los procesos de clasificación o reciclado para su reutilización para la fabricación de nuevos productos.

Asociaciones

Existen diversas entidades en torno a las que las entidades del TSAS especializadas en la economía social, el reciclaje y la reutilización se asocian para lograr alianzas, mejorar la visibilidad del trabajo desarrollado y compartir recursos y conocimiento que permiten una mayor fortaleza del sector. En el ámbito nacional tenemos, además de la ya mencionada AERESS, otras asociaciones de carácter general, no sectorial:

- La Confederación Empresarial Española de la Economía Social (CEPES).
- La Federación de Asociaciones Empresariales de Empresas de Inserción (FAEDEI).
- La Red de Redes de Economía Social y Solidaria (REAS).

Mientras que, en el internacional, pero con especial acción en Europa está RREUSE, la red representante de las empresas sociales de la reutilización, la reparación y el reciclaje.

Personas consumidoras

Las personas consumidoras tienen un rol relevante al ser quienes con su voto económico pueden premiar la comercialización de productos de segunda mano, reutilizados o reciclados a la vez que tendrán la responsabilidad de hacer el correcto depósito de estos al final de su ciclo de vida.

Administración pública

Las distintas administraciones son actores relevantes en la consecución de los ecosistemas inclusivos para la economía circular:

- La Comisión Europea estableciendo las estrategias de apoyo a la economía circular y social mediante directivas e instrumentos de financiación como los fondos estructurales tales como:
 - El FSE+ que tienen un rol clave en el apoyo a las acciones encaminadas a la inclusión social y el fomento del empleo verde,
 - El FEDER que a través de programas como el INTERREG, cuyo objetivo es abordar desafíos comunes en los países europeos en campos como el medio ambiente, apoya la financiación de proyectos como *Fibersort*, clave actualmente en la mejora de los procesos de recuperación textil.
- El Estado español transponiendo las directivas y las herramientas de financiación europeas, así como estableciendo marcos facilitadores como los contratos reservados.
- Las **comunidades autónomas**: realizando el seguimiento y las inspecciones necesarias para el correcto funcionamiento de los SCRAP.
- Las entidades municipales: gestionando y coordinando las contrataciones para una correcta recogida selectiva. Son también las responsables de incorporar cláusulas sociales para entidades de economía social en sus instrumentos de contratación o convenios relativos a la recogida y gestión de residuos.

2.4.2.2. Enlaces entre actores

En un marco de relaciones fundamentalmente colaborativas, los enlaces especifican las transferencias a través de los actores. El contenido de esas transferencias puede variar, por ejemplo, pueden ser materiales, influencia o fondos (Adner, R., 2017). En este sentido podemos identificar distintos niveles de enlaces, en primer lugar, el **material**, referido a aquellos elementos, en todo su ciclo de vida, destacando su fase posconsumo (prendas, RAEE, voluminosos, etc.) en sus distintas fases, desde la recogida, preparación para la reutilización, venta en establecimientos de segunda mano o en su caso, tratamiento y reciclaje para la generación de nuevas materias primas para la industria y posterior venta.

En otro nivel nos encontramos con los intangibles presentes en los ecosistemas inclusivos y es que una de las fortalezas del TSAS es la capacidad de asociación (AERESS, Moda re-, CEPES, FAEDEI, RREUSE, etc.) para la **transferencia de conocimiento** en forma de buenas prácticas, *know-how* e innovación (*Fibersort*, CIRCOAX, 2Lifes, etc.), colaborando tanto con entidades públicas, de las que reciben financiación, como con empresas del sector privado. El **apoyo** por parte de las entidades sociales a las personas beneficiarias principales de su misión es también clave en el desarrollo de los procesos de inclusión laboral. Además, relacionado con la capacidad de unificar esfuerzos y conocimiento es importante destacar la capacidad de lobby e **influencia** que se puede lograr desde el TSAS para hacer visible las problemáticas sociales y conseguir involucrar a otros actores.

Por último, en relación con los **fondos** podemos distinguir, por un lado, aquellas ayudas, subvenciones y ventajas que ofrecen las administraciones públicas para fomentar economía circular y los procesos de inclusión social (LIFE y Horizonte Europa) y por otro, todos los flujos económicos derivados de las actividades productivas y comerciales de las empresas sociales. Asimismo, es importante destacar que los SCRAP se centran en la gestión de flujos económicos y de información.

2.4.2.3. Posiciones

Las posiciones especifican en qué lugar del flujo de actividades se sitúan los actores y como se caracteriza el sentido de esos flujos (Adner, R., 2017).

Textil

Los operadores con una mayor relevancia en la recogida de residuos textiles a nivel estatal son: Cáritas/Moda re-, que recoge el 42% del total, seguido de Humana, con un 17%, de AERESS con un 16% y Asirtex con un 6%, siendo el 15% restante realizadas por distintas entidades como Madre Coraje, East-West Productos Textiles, Recuperalia Servicios Ecológicos o Urbaser entre otros (Moda re-, 2021). La mayoría de los operadores pertenecen a la economía social y, en consecuencia, contribuyen a la inserción social de personas en situación de vulnerabilidad. Esta posición relevante se refuerza con la contratación reservada a estas entidades en la nueva ley de residuos, contribuyendo a la consolidación de este papel predominante. Asimismo, son las entidades sociales las que actualmente están participando en la aplicación de las nuevas tecnologías como la mencionada *Fibersort*. Por último, algunos de los mayores productores y distribuidores de la moda en España (Decathlon, H&M, Ikea, Inditex, Mango, Tendam y Kiabi) ya se han organizado para crear el primer SCRAP del sector, la Asociación para la Gestión del Residuo Textil, como paso previo para adaptarse a la futura legislación (Modaes, 2023).

RAEE

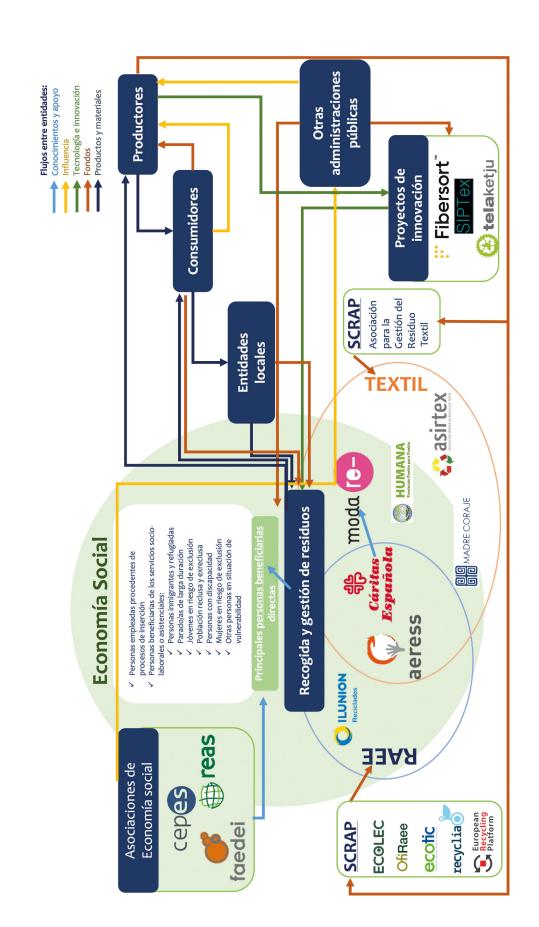
En el caso de los RAEE, a pesar de contar con la implantación de los SCRAP a través de, sobre todo, fundaciones como ECOTIC o ECOLEC, participando activamente en colaboración con entidades de economía social, predominan las empresas de gestión de residuos privados, numerosos y atomizados. Coordinados todos ellos bajo el paraguas de

OfiRaee, que se ha constituido como la herramienta que permite la coordinación a nivel estatal para acercarse a la consecución de los objetivos establecidos por el RD 110/2015.

En el gráfico 2.8, se presenta el ecosistema sobre el ámbito de "empleo inclusivo y servicios circulares", realizado a partir de los principales agentes, flujos, posiciones y respuestas innovadoras identificadas a través de la realización de entrevistas con personas expertas y un grupo de discusión con actores representativos del ecosistema. Además, para su realización, han sido consultadas múltiples fuentes secundarias (informes sectoriales, así como informes y webs de las organizaciones, etc.). En este gráfico no se pretende especificar la totalidad de los numerosos actores, de los múltiples roles que pueden llegar a desempeñar o de flujos existentes, sino dibujar un mapa que sintetice la complejidad del ecosistema destacando los aspectos necesarios para establecer relaciones que favorecen especialmente las relaciones para fomentar el empleo inclusivo en el ámbito de la economía circular.

Gráfico 2.8.





2.4.3. Análisis prescriptivo: participación del TSAS en respuestas innovadoras

2.4.3.1. Panorámica

Las entidades del TSAS desarrollan distintas actividades de carácter social y medioambiental. En primer lugar, su misión se centra en la prestación de servicios socio laborales o de intervención social encaminados a insertar personas mediante un proceso que puede incluir distintas actividades como la acogida y diagnóstico, formación prelaboral y en habilidades sociales, servicios de intermediación y orientación laboral, creación de empleos de inserción, acompañamiento durante el proceso de inserción, realización de talleres y formación para empleo y el apoyo en la posterior búsqueda activa de diversas maneras como la creación de bolsas de trabajo.

En el ámbito medioambiental también pueden llevar a cabo distintas acciones dependiendo de las características de la organización y que en la mayoría de los casos coinciden con las actividades que pueden desarrollar el resto de los gestores de residuos no pertenecientes al TSAS:

- Servicios de gestión de residuos de distinto tipo (textil, voluminosos, RAEES, papel
 y cartón, lámparas, aceite, etc). Esta gestión comienza en la recogida mediante
 contenedores, puntos limpios o a domicilio, el traslado a las plantas de clasificación,
 pretratamiento o tratamiento para su triaje y posterior tratamiento, reparación,
 higienización, desguace o acondicionamiento si procede dependiendo del tipo de
 residuo o venta a terceros.
- Comercialización de productos y gestión de venta de segunda mano en distintas superficies como rastros, tiendas o naves, principalmente de distintos materiales recuperados, muebles, ropa, RAEE, productos reciclados de elaboración propia o de comercio justo y ecológico.
- Acciones educativas y de consultoría ambiental, así como campañas de formación y sensibilización

En el caso de los SCRAP de RAEE habría que destacar la recogida llevada a cabo por los distribuidores, ya que en mucho casos se produce una «logística inversa» en la que los "propios transportistas que entregan los aparatos en los hogares puedan recoger los residuos y entregarlos en las plataformas logísticas de los distribuidores o de vuelta a las tiendas, sin ser necesario que sean gestores de residuos" (Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos., 2015).

Sin embargo, la economía circular requiere cambios a nivel ecosistémico, por lo que las alianzas entre actores son imprescindibles para el desarrollo de prácticas innovadoras que permitan una transición en clave de justicia social a un futuro más respetuoso con el medio ambiente. Además de requerir colaboración intensiva entre las propias entidades del tercer

sector y la economía social y entre estas y las empresas de las industrias respectivas, nos encontramos ante nuevos escenarios en los que las redes del TSAS, de industriales y productores, tienen que trabajar con las distintas administraciones públicas, aportando en muchas ocasiones, conocimiento especializado del sector para, por ejemplo, contribuir a la articulación de legislación adaptada a la realidad. Asimismo, cabe destacar el poder de interlocución que logran las entidades del TSAS gracias a las plataformas de trabajo en red y a la colaboración, a su vez, entre asociaciones y cooperativas que comparten la misma misión social y ambiental.

En los siguientes apartados analizaremos las iniciativas más innovadoras identificadas en torno a las plataformas de trabajo en red para la recuperación, agrupándolas bajo cuatro categorías: la prevención de residuos, la creación de empleo de inserción, la dignificación de la entrega social y la sensibilización ambiental (gráfico 2.9).

Gráfico 2.9.

Principales categorías de prácticas innovadoras impulsadas por parte de las distintas entidades sociales dedicadas a la recuperación.



■. Fuente: Elaboración propia.

2.4.3.2. Zoom

Plataformas colaborativas de trabajo en red

Las prácticas innovadoras en el ámbito de los ecosistemas de empleo inclusivo y de servicios circulares se desarrollan, fundamentalmente, en torno a plataformas colaborativas de trabajo en red, como Moda re- y AERESS, que permiten la articulación de actores con distintas realidades territoriales, demográficas y sociales de manera coordinada.

Diversas entidades del TSAS de diferentes territorios promocionan el empleo inclusivo a través de (principalmente) empresas de inserción orientadas a la prevención, recogida y gestión de residuos, esencialmente con la venta de artículos de "segunda mano". Estas entidades coordinan colaboraciones y acciones a nivel estatal, generando un aprendizaje compartido y a la vez adaptado a las distintas realidades legislativas y territoriales (áreas urbanas y rurales con mayor o menor dispersión).

Cada una de las entidades asociadas puede actuar como banco de pruebas de nuevas prácticas y compartir los resultados obtenidos con el resto de la plataforma. Estas redes están permitiendo la coordinación necesaria para poder construir las colaboraciones intersectoriales e intrasectoriales que impulsen proyectos y acciones en el ámbito de la innovación social, tecnológica y digital.

Moda re- es una plataforma colaborativa de trabajo en red promovida por Cáritas Española para coordinar esfuerzos bajo un mismo organismo que sea reconocible a nivel estatal. Bajo la figura de cooperativa de iniciativa social, se logra una estructura sólida y participativa de las entidades miembro y en constante crecimiento. Entre sus claves de acción ha estado reconocer las peculiaridades del sector textil, en el que la creación de imagen de marca es esencial a la hora poder poner en valor los artículos que se ponen a la venta a las personas consumidoras finales.

Cada uno de los 89 socios que constituyen Moda re- (45 de ellas son entidades de la economía social ver tabla 2.2) trabaja a nivel local impulsando la participación de la ciudadanía a través de la gestión de residuos textiles y la red de tiendas Moda re-. Cada año recogen cerca de 40.000 toneladas de ropa, calzado y complementos de segunda mano a través de unos 6.500 contenedores. En el campo de la recogida y el tratamiento de la ropa usada, la actividad de Moda re- representa 1.136 puestos de trabajo, de los cuales la mitad corresponden a personas en situación o riesgo de exclusión social que realizan sus itinerarios de inserción, en los 117 puntos de venta (Moda re-, 2022b) y las tres plantas de tratamiento en España. Cabe destacar que hay entidades de Moda re- que también son socias de AERESS como Mestral o Reciplana Recuperaciones.

Tabla 2.2. Entidades sociales participantes en la cooperativa Moda re-

FORMACIÓ I TREBALL EI SLU	RETEXTIL SLU		
KOOPERA AMBIENTE S. COOP	INICIATIVA SOCIAL CDC SLU		
ECOLABORA SANTANDER SLU	CÁRITAS KOOPERASTUR S. COOP		
RECIPLANA RECUPERACIONS SLU	SERVICIOS COMERCIAL DE INSERCIÓN LABORAL SLU		
A TODO TRAPO ZARAGOZA SLU	RECICLAMODA SLU		
MESTRAL INSERCIO I MEDI AMBIENT S.L.U.	SOLEMCCOR SLU		
TROBALLES EMPRESA DE INSERCIÓ SLU	APASOMI SLU		
COMPARTE LEÓN SLU	EINES X LA INSERCIÒ SLU		
ADARVE INSERCIÓN SLU	BIOALVERDE SLU		
RECUPERACIONES REDOBLE SL	INSERTA CADIZ SLU		
GRANITO DE TELA SLU	KOOPERA MEDITERRANEA S. COOP		
NOUGRAPATS EMPRESA D'INSERCIO SL	BERJANTZI S. COOP		
TEXTIL EMPLEO SLU	OLDBERRIS. COOP.		
CAMINO DE INSERCIÓN SLU	KOOPERA ALMERIA S. COOP ANDAL		
ARROPA SLU	TEJIENDO EMPLEO SLU		
REINICIAR ALTERNATIVAS SOLIDARIAS SLU	TREBALL DIGNE SLU		
REMUDARTE SLU	INSERTANDO ILUSIÓN SLU		
CARINSERTAS SLU	ARCORIS PROLAVA SLU		
INSERTA TOLEDO SLU	RECICLAJES TEXTILES SOLIDARIOS SLU		
ECOSOL SLU	ARADA EMPRESA D'INSERCIO CARITAS DIOCESANA DE TARRAGONA SL		
RECUPERACIONES EL SEMBRADOR SLU	GRUPO CAPARRA SERVICIOS COMUNITARIOS SLU		
CASA COMUN SLU	ARROUPA SANTIAGO SLU		
EMBICO BURGOS SLU			

[.] Fuente: Elaboración propia a partir de datos aportados por Moda re-.

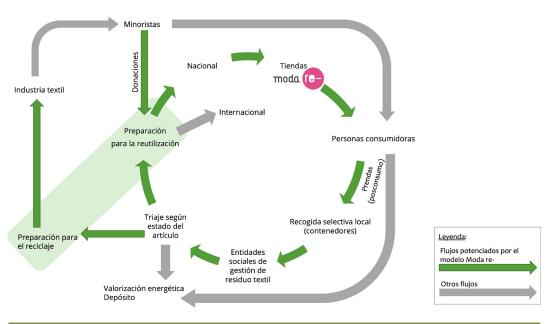
El flujo del residuo textil se basa en la recogida mediante contenedores de las prendas de la población en general una vez ha llegado al final de su vida útil. Este tipo de residuo es denominado por lo tanto "posconsumo". Las entidades sociales, separan este textil, mediante triajes en distintas plantas e instalaciones, en distintas fracciones con distintas finalidades (Moda re-, 2021) descritas a continuación:

- REUTILIZACIÓN: la llamada crema la componen artículos en muy buen estado que pueden ser donados y vendidos tras un proceso de preparación para la reutilización que incluye su clasificación por tipología, higienización y acondicionamiento final. Las prendas aptas para la reutilización pueden canalizarse, por lo tanto, para la venta en tiendas de segunda mano, para la donación a colectivos en situación de vulnerabilidad, así como para la exportación a terceros países.
- RECICLAJE: mediante un proceso de identificación se separan los artículos para distintos tipos de procesos. Principalmente, podemos identificar dos grandes categorías:
 - El suprarreciclaje es aquel referido a procesos encaminados a obtener artículos de igual o mayor valor que el original. Por ejemplo, para la recuperación de materiales textiles que puedan emplearse finalmente para confeccionar nuevas prendas, también llamado reciclaje de "fibra a fibra". Estos procesos de alto valor añadido se logran gracias a los reciclajes mecánico y químico. Para ello es necesario separar las prendas por composición y en ocasiones, también por color, para destinarse a la elaboración de hilaturas recicladas. Si bien son procesos de alto valor añadido, a nivel mundial se estima que menos del 1% de las prendas confeccionadas acaban siendo canalizadas por esta vía una vez se convierten en residuo (Ellen MacArthur Foundation, 2015).
 - El infrarreciclaje, o reciclaje básico, es aquel en el que se obtienen artículos de menor valor que el inicial, como toallitas, trapos industriales, materiales aislantes, etc.
- RECHAZO: el textil que, por su deterioro o estado de contaminación, no puede recuperarse para reciclaje y, por lo tanto, se destina, siempre que sea posible, a la valorización energética y en última instancia a depósito controlado.

Por otro lado, existe una porción de tejido **preconsumo** que corresponde generalmente a residuo generado dentro del proceso industrial antes de llegar a la persona consumidora final, por ejemplo, los **residuos de producción** como los restos que se obtienen después del corte de un patrón o las taras y mermas. Este tipo de tejido tiene una composición trazable y se produce por lotes de color, lo que facilita su reciclaje, dentro de la cadena de producción como una práctica ya tradicional en el sector. Otro tipo, es el llamado **deadstock**, es decir, tejidos o artículos acabados que no han tenido una salida comercial.

El modelo Moda re- se ha diseñado para favorecer un ecosistema de alianzas que ayuden a potenciar aquellas soluciones de mayor valor añadido (gráfico 2.10). En primer lugar, desde la prevención, es decir, mediante la creación de materiales de sensibilización que promueven un consumo responsable del textil y el calzado. En segundo lugar, maximizando la cantidad de prendas recuperadas y preparadas para la donación y venta a través de las propias tiendas. En tercer lugar, impulsando el reciclaje de fibra a fibra, gracias a la colaboración con productores, minoristas e industriales de textil. El desarrollo de estas alianzas supone la búsqueda de nuevas soluciones apoyadas en la tecnología que ayuden a reducir paulatinamente el porcentaje de textil no reciclable y destinado a valorización energética.





. Fuente: Elaboración propia a partir de trabajo de campo.

Es importante destacar que todavía existen limitaciones tecnológicas y logísticas para poder recuperar la totalidad del textil desechado. El primer reto comienza por la recogida de las prendas "posconsumo" que son depositadas parcialmente en los contenedores específicos para este tipo de artículos. Actualmente, la población emplea esta vía con la finalidad de realizar una donación de prendas con la perspectiva de que se les pueda dar una segunda vida. Sin embargo, aún existe una gran cantidad de textil que, por encontrarse en mal estado (roturas, desgaste, manchas, etc.), acaba en el contenedor de residuo indiferenciado. Con la llegada de la nueva Directiva 2018/851 sobre los residuos textiles que obligará a la recogida selectiva del textil antes de 2025, la totalidad del textil deberá recogerse en contenedores específicos. Si bien esto supondrá un aumento de la recogida separada, también se prevé que, tal y como se ha experimentado en el caso francés, se aumentará la proporción de textil no reutilizable ni reciclable. Este hecho impulsará aún más la necesidad de intensificar la innovación y la búsqueda de soluciones de carácter tecnológico que permitan maximizar la porción de textil recuperable.

Moda re- está trabajando en soluciones innovadoras en el ámbito de la recogida a través de la implementación de sensores láser en la flota de contenedores que permiten medir el nivel de llenado para optimizar rutas de recogida apoyándose en la inteligencia artificial (AI) y la tecnología de Internet de las cosas (IoT). Este proyecto permite, entre otras ventajas: minimizar las emisiones asociadas a la recogida, especialmente en las áreas con alta dispersión poblacional; aumentar la empleabilidad del personal de inserción, al formarles en el manejo y gestión de tecnología avanzada; así como, mejorar la transparencia y trazabilidad de las cantidades de textiles recogidas, mediante la digitalización (Moda re-, 2022d).

Recogida selectiva local de Cáritas-Moda re-.

Gráfico 2.11.



. Fuente: Moda re-. Imágenes obtenidas en: https://modare.org/quienes-somos/

También cabe destacar que todavía existen dificultades para canalizar todas las prendas reutilizables por la vía de la venta de segunda mano y la donación interna, por lo que Moda re- colabora con la iniciativa TESS (*Textiles with Ethical Sustainability and Solidarity*), una entidad sin ánimo de lucro creada para buscar la mejor salida ética para la reutilización internacional de los productos textiles.

Este modelo de Moda re- busca también acompañar a personas en exclusión para mejorar su situación sociolaboral. Su metodología se basa en el desarrollo de distintos itinerarios de inserción y formación que combinan la capacitación a nivel profesional, con un acompañamiento personalizado. Comienzan con un proceso de acogida y diagnóstico, seguido por un empleo de inserción, formación y acompañamiento y finalizan con la búsqueda activa de empleo normalizado. Estos itinerarios se canalizan a través de los empleos de inserción a partir de los roles necesarios generados a partir de la propia actividad de la red:

 Trabajo en una de las 40 plantas de separación, clasificando y preparando la ropa para enviarla a una de las tres plantas industriales en las que se realizan trabajos de elevada especialización de preparación para reutilización y reciclado de las prendas, complementando la separación de materiales por fibras que se realiza a través de tecnología Fibersort.

Gráfico 2.12. Plantas de triaje de Moda re-.



- . Fuente: Moda re-. Imágenes obtenidas en: https://modare.org/quienes-somos/
 - Trabajo en almacén y atención al público para las más de 100 tiendas Moda re-, estas personas, además de adquirir las habilidades requeridas por el puesto, adquieren también un rol de activistas medioambientales al transmitir dentro de las tiendas los valores medioambientales vinculados a la economía circular.

Tiendas Moda re-. Gráfico 2.13.



■. Fuente: Moda re-. Imágenes obtenidas en: https://modare.org/quienes-somos/

AERESS, la Asociación Española de Recuperadores de la Economía Solidaria es otra plataforma colaborativa de trabajo en red de impulso de soluciones, tanto para el textil, como para diversos tipos de residuos recuperables en el contexto estatal (voluminosos, muebles, papel, plásticos, latas, etc.). Sus 42 entidades asociadas aglutinan 2.039 empleos de los cuáles el 48% son empleos de inserción de personas en situación y/o riesgo de exclusión y cuentan con 258 personas voluntarias (ver tabla 2.3). Tiene presencia en 13 comunidades autónomas en las que tienen 46.369 m2 de superficies para la gestión y tratamiento de los residuos urbanos, 91 puntos de venta de artículos recuperados y de segunda mano, así como 215 vehículos para la recogida de residuos. En 2021 gestionaron 76.258 toneladas de residuos y obtuvieron 44.893.143 euros de facturación global (AERESS, 2022a).

Tabla 2.3. Entidades sociales asociadas a AERESS y sus principales ámbitos de actividad.

Asociación El Rastrell Asociación Proyecto Abraham Asociación Proyecto Lázaro (Proyecto Lázaro, S.L. Empresa de Inserción) Asociación Traper@s de Emaús Región de Murcia (Asociación Traper@s Recicla E.I. S.L.) Associació Social Andròmines (Eines Assolides E.I. S.L.) Berziklatu S.L. C.D. Menorca – Mestral (TIV Menorca) Cartaes Tarrega Empresa d'Inserció El Cuc Centre de Recuperació Coop. Emaús Bilbao S.C.I.S (Emaús Servicios Medioambientales SL) Emaús Fundación Social (Emaus Gipuzkoa SLU) Fundació Deixalles (Deixalles Serveis Ambientals E.I.) Fundació Tots Units (Reciplana Recuperacións 2010 S.L.E.I.) Fundación Volem Feina Fundación Aterataco (Ecatar Canarias S.L.U.E.I.) Fundación Engrunes (Engrunes Recuperación i Manteniment E.I. S.L.U.) Fundación Isonorte (Isonorte Empleo) Fundación Isonorte (Isonorte Empleo) Fundación Traperos de Emaús Navarra GRM Empresa de Inserción S.L. Porsiete, cooperativa de iniciativa social Recumadrid, Coop. De Iniciativa Social Recumadrid, Coop. De Iniciativa Social Riquirraque Emaús S.L.U. (Associació Solidança) Tiebel Servicios de Inserción	Entidades de Economía Social de AERESS	Textil	RAEE	Voluminosos
Asociación Proyecto Lázaro (Proyecto Lázaro, S.L. Empresa de Inserción) Asociación Traper@s de Emaús Región de Murcia (Asociación Traper@s Recicla E.I. S.L.) Associación Traper@s Recicla E.I. S.L.) Associació Social Andròmines (Eines Assolides E.I. S.L.) Berziklatu S.L. C.D. Menorca – Mestral (TIV Menorca) Cartaes Tàrrega Empresa d'Inserció El Cuc Centre de Recuperació Coop. Emaús Bilbao S.C.I.S (Emaús Servicios Medioambientales SL) Emaús Fundación Social (Emaus Gipuzkoa SLU) Fundació Deixalles (Deixalles Serveis Ambientals E.I.) Fundació Tots Units (Reciplana Recuperacions 2010 S.L.E.I.) Fundació Volem Feina Fundación Aterataco (Ecatar Canarias S.L.U.E.I.) Fundación Engrunes (Engrunes Recuperación i Manteniment E.I. S.L.U.) Fundación Isonorte (Isonorte Empleo) Fundación Iraperos de Emaús Navarra GRM Empresa de Inserción S.L. Porsiete, cooperativa de iniciativa social Recumadrid, Coop. De Iniciativa Social Riquirraque Emaús S.L.U. (Associació Solidança) Tiebel Servicios de Inserción	ADAD Accions Socials	•		
Asociación Proyecto Lázaro (Proyecto Lázaro (Proyecto Lázado, S.L. Empresa de Inserción) Asociación Traper@s de Emaús Región de Murcia (Asociación Traper@s Recicla E.I. S.L.) Associació Social Andròmines (Eines Assolides E.I. S.L.) Berziklatu S.L. C.D. Menorca – Mestral (TIV Menorca) Cartaes Tàrrega Empresa d'Inserció El Cuc Centre de Recuperació Coop. Emaús Bilbao S.C.I.S (Emaús Servicios Medioambientales SL) Emaús Fundación Social (Emaus Gipuzkoa SLU) Fundació Deixalles (Deixalles Serveis Ambientals E.I.) Fundació Tots Units (Reciplana Recuperacións 2010 S.L.E.I.) Fundació Volem Feina Fundación Aterataco (Ecatar Canarias S.L.U.E.I.) Fundación Cáritas Chavicar Fundación Engrunes (Engrunes Recuperación i Manteniment E.I. S.L.U.) Fundación Isonorte (Isonorte Empleo) Fundación Traperos de Emaús Navarra GRM Empresa de Inserción S.L. Porsiete, cooperativa de iniciativa social Recumadrid, Coop. De Iniciativa Social Riquirraque Emaús S.L.U. Solidança Treball E.I. S.L. (Associació Solidança) Tiebel Servicios de Inserción	Asociación El Rastrell	•		•
(Proyecto Lázado, S.L. Empresa de Inserción) Asociación Traper@s de Emaús Región de Murcia (Asociación Traper@s Recicla E.I. S.L.) Associació Social Andròmines (Eines Assolides E.I. S.L.) Berziklatu S.L. C.D. Menorca – Mestral (TIV Menorca) Cartaes Tarrega Empresa d'Inserció El Cuc Centre de Recuperació Coop. Emaús Bilbao S.C.I.S (Emaús Servicios Medioambientales SL) Emaús Servicios Medioambientales SL) Emaús Fundación Social (Emaus Gipuzkoa SLU) Fundació Deixalles (Deixalles Serveis Ambientals E.I.) Fundació Tots Units (Reciplana Recuperacions 2010 S.L.E.I.) Fundació Volem Feina Fundación Aterataco (Ecatar Canarias S.L.U.E.I.) Fundación Cáritas Chavicar Fundación Caritas Chavicar Fundación Isonorte (Isonorte Empleo) Fundación Traperos de Emaús Navarra GRM Empresa de Inserción S.L. Porsiete, cooperativa de iniciativa social Recumadrid, Coop. De Iniciativa Social Riquirraque Emaús S.L.U. Solidança Treball E.I. S.L. (Associació Solidança) Tiebel Servicios de Inserción	Asociación Proyecto Abraham	•		
(Asociación Traper@s Recicla E.I. S.L.) Associació Social Andròmines (Eines Assolides E.I. S.L.) Berziklatu S.L. C.D. Menorca – Mestral (TIV Menorca) Cartaes Tàrrega Empresa d'Inserció El Cuc Centre de Recuperació Coop. Emaús Bilbao S.C.I.S (Emaús Servicios Medioambientales SL) Emaús Fundación Social (Emaus Gipuzkoa SLU) Fundació Deixalles (Deixalles Serveis Ambientals E.I.) Fundació Tots Units (Reciplana Recuperacions 2010 S.L.E.I.) Fundació Volem Feina Fundación Aterataco (Ecatar Canarias S.L.U.E.I.) Fundación Cáritas Chavicar Fundación Engrunes (Engrunes Recuperación i Manteniment E.I. S.L.U.) Fundación Isonorte (Isonorte Empleo) Fundación Traperos de Emaús Navarra GRM Empresa de Inserción S.L. Porsiete, cooperativa de iniciativa Social Recumadrid, Coop. De Iniciativa Social Riquirraque Emaús S.L.U. Solidança Treball E.I. S.L. (Associació Solidança)	Asociación Proyecto Lázaro (Proyecto Lázado, S.L. Empresa de Inserción)	•		
(Eines Assolides E.I. S.L.) Berziklatu S.L. C.D. Menorca – Mestral (TIV Menorca) Cartaes Tàrrega Empresa d'Inserció El Cuc Centre de Recuperació Coop. Emaús Bilbao S.C.I.S (Emaús Servicios Medioambientales SL) Emaús Fundación Social (Emaus Gipuzkoa SLU) Fundació Deixalles (Deixalles Serveis Ambientals E.I.) Fundació Tots Units (Reciplana Recuperacions 2010 S.L.E.I.) Fundació Volem Feina Fundación Aterataco (Ecatar Canarias S.L.U.E.I.) Fundación Cáritas Chavicar Fundación Engrunes (Engrunes Recuperación i Manteniment E.I. S.L.U.) Fundación Isonorte (Isonorte Empleo) Fundación Traperos de Emaús Navarra GRM Empresa de Inserción S.L. Porsiete, cooperativa de iniciativa Social Recumadrid, Coop. De Iniciativa Social Riquirraque Emaús S.L.U. Solidança Treball E.I. S.L. (Associació Solidança)	Asociación Traper@s de Emaús Región de Murcia (Asociación Traper@s Recicla E.I. S.L.)	•	•	•
C.D. Menorca – Mestral (TIV Menorca) Cartaes Tàrrega Empresa d'Inserció El Cuc Centre de Recuperació Coop. Emaús Bilbao S.C.I.S (Emaús Servicios Medioambientales SL) Emaús Fundación Social (Emaus Gipuzkoa SLU) Fundació Deixalles (Deixalles Serveis Ambientals E.I.) Fundació Deixalles (Deixalles Serveis Ambientals E.I.) Fundació Tots Units (Reciplana Recuperacions 2010 S.L.E.I.) Fundació Volem Feina Fundación Aterataco (Ecatar Canarias S.L.U.E.I.) Fundación Cáritas Chavicar Fundación Engrunes (Engrunes Recuperación i Manteniment E.I. S.L.U.) Fundación Isonorte (Isonorte Empleo) Fundación Traperos de Emaús Navarra GRM Empresa de Inserción S.L. Porsiete, cooperativa de iniciativa social Recumadrid, Coop. De Iniciativa Social Riquirraque Emaús S.L.U. Solidança Treball E.I. S.L. (Associació Solidança) Tiebel Servicios de Inserción	Associació Social Andròmines (Eines Assolides E.I. S.L.)	•	•	•
Cartaes Tàrrega Empresa d'Inserció El Cuc Centre de Recuperació Coop. Emaús Bilbao S.C.I.S (Emaús Servicios Medioambientales SL) Emaús Fundación Social (Emaus Gipuzkoa SLU) Fundació Deixalles (Deixalles Serveis Ambientals E.I.) Fundació Tots Units (Reciplana Recuperacions 2010 S.L.E.I.) Fundació Volem Feina Fundación Aterataco (Ecatar Canarias S.L.U.E.I.) Fundación Cáritas Chavicar Fundación Engrunes (Engrunes Recuperación i Manteniment E.I. S.L.U.) Fundación Isonorte (Isonorte Empleo) Fundación Traperos de Emaús Navarra GRM Empresa de Inserción S.L. Porsiete, cooperativa de iniciativa social Recumadrid, Coop. De Iniciativa Social Riquirraque Emaús S.L.U. Solidança Treball E.I. S.L. (Associació Solidança) Tiebel Servicios de Inserción	Berziklatu S.L.	•	•	•
El Cuc Centre de Recuperació Coop. Emaús Bilbao S.C.I.S (Emaús Servicios Medioambientales SL) Emaús Fundación Social (Emaus Gipuzkoa SLU) Fundació Deixalles (Deixalles Serveis Ambientals E.I.) Fundació Tots Units (Reciplana Recuperacions 2010 S.L.E.I.) Fundació Volem Feina Fundación Aterataco (Ecatar Canarias S.L.U.E.I.) Fundación Cáritas Chavicar Fundación Engrunes (Engrunes Recuperación i Manteniment E.I. S.L.U.) Fundación Isonorte (Isonorte Empleo) Fundación Traperos de Emaús Navarra GRM Empresa de Inserción S.L. Porsiete, cooperativa de iniciativa social Recumadrid, Coop. De Iniciativa Social Riquirraque Emaús S.L.U. Solidança Treball E.I. S.L. (Associació Solidança) Tiebel Servicios de Inserción	C.D. Menorca – Mestral (TIV Menorca)	•	•	•
Emaús Bilbao S.C.I.S (Emaús Servicios Medioambientales SL) Emaús Fundación Social (Emaus Gipuzkoa SLU) Fundació Deixalles (Deixalles Serveis Ambientals E.I.) Fundació Tots Units (Reciplana Recuperacions 2010 S.L.E.I.) Fundació Volem Feina Fundació Volem Feina Fundación Aterataco (Ecatar Canarias S.L.U.E.I.) Fundación Cáritas Chavicar Fundación Engrunes (Engrunes Recuperación i Manteniment E.I. S.L.U.) Fundación Isonorte (Isonorte Empleo) Fundación Traperos de Emaús Navarra GRM Empresa de Inserción S.L. Porsiete, cooperativa de iniciativa social Recumadrid, Coop. De Iniciativa Social Riquirraque Emaús S.L.U. Solidança Treball E.I. S.L. (Associació Solidança) Tiebel Servicios de Inserción	Cartaes Tàrrega Empresa d'Inserció	•	•	•
(Emaús Servicios Medioambientales SL) Emaús Fundación Social (Emaus Gipuzkoa SLU) Fundació Deixalles (Deixalles Serveis Ambientals E.I.) Fundació Tots Units (Reciplana Recuperacions 2010 S.L.E.I.) Fundació Volem Feina Fundación Aterataco (Ecatar Canarias S.L.U.E.I.) Fundación Aterataco (Ecatar Canarias S.L.U.E.I.) Fundación Engrunes (Engrunes Recuperación i Manteniment E.I. S.L.U.) Fundación Isonorte (Isonorte Empleo) Fundación Traperos de Emaús Navarra GRM Empresa de Inserción S.L. Porsiete, cooperativa de iniciativa social Recumadrid, Coop. De Iniciativa Social Riquirraque Emaús S.L.U. Solidança Treball E.I. S.L. (Associació Solidança) Tiebel Servicios de Inserción	El Cuc Centre de Recuperació Coop.			•
Fundació Deixalles (Deixalles Serveis Ambientals E.I.) Fundació Tots Units (Reciplana Recuperacions 2010 S.L.E.I.) Fundació Volem Feina Fundación Aterataco (Ecatar Canarias S.L.U.E.I.) Fundación Cáritas Chavicar Fundación Engrunes (Engrunes Recuperación i Manteniment E.I. S.L.U.) Fundación Isonorte (Isonorte Empleo) Fundación Traperos de Emaús Navarra GRM Empresa de Inserción S.L. Porsiete, cooperativa de iniciativa social Recumadrid, Coop. De Iniciativa Social Riquirraque Emaús S.L.U. Solidança Treball E.I. S.L. (Associació Solidança) Tiebel Servicios de Inserción	Emaús Bilbao S.C.I.S (Emaús Servicios Medioambientales SL)	•		•
Fundació Tots Units (Reciplana Recuperacions 2010 S.L.E.I.) Fundació Volem Feina Fundación Aterataco (Ecatar Canarias S.L.U.E.I.) Fundación Cáritas Chavicar Fundación Engrunes (Engrunes Recuperación i Manteniment E.I. S.L.U.) Fundación Isonorte (Isonorte Empleo) Fundación Traperos de Emaús Navarra GRM Empresa de Inserción S.L. Porsiete, cooperativa de iniciativa social Recumadrid, Coop. De Iniciativa Social Riquirraque Emaús S.L.U. Solidança Treball E.I. S.L. (Associació Solidança) Tiebel Servicios de Inserción	Emaús Fundación Social (Emaus Gipuzkoa SLU)	•	•	•
(Reciplana Recuperacions 2010 S.L.E.I.) Fundació Volem Feina Fundación Aterataco (Ecatar Canarias S.L.U.E.I.) Fundación Cáritas Chavicar Fundación Engrunes (Engrunes Recuperación i Manteniment E.I. S.L.U.) Fundación Isonorte (Isonorte Empleo) Fundación Traperos de Emaús Navarra GRM Empresa de Inserción S.L. Porsiete, cooperativa de iniciativa social Recumadrid, Coop. De Iniciativa Social Riquirraque Emaús S.L.U. Solidança Treball E.I. S.L. (Associació Solidança) Tiebel Servicios de Inserción	Fundació Deixalles (Deixalles Serveis Ambientals E.I.)	•	•	•
Fundación Aterataco (Ecatar Canarias S.L.U.E.I.) Fundación Cáritas Chavicar Fundación Engrunes (Engrunes Recuperación i Manteniment E.I. S.L.U.) Fundación Isonorte (Isonorte Empleo) Fundación Traperos de Emaús Navarra GRM Empresa de Inserción S.L. Porsiete, cooperativa de iniciativa social Recumadrid, Coop. De Iniciativa Social Riquirraque Emaús S.L.U. Solidança Treball E.I. S.L. (Associació Solidança) Tiebel Servicios de Inserción	Fundació Tots Units (Reciplana Recuperacions 2010 S.L.E.I.)	•	•	•
Fundación Cáritas Chavicar Fundación Engrunes (Engrunes Recuperación i Manteniment E.I. S.L.U.) Fundación Isonorte (Isonorte Empleo) Fundación Traperos de Emaús Navarra GRM Empresa de Inserción S.L. Porsiete, cooperativa de iniciativa social Recumadrid, Coop. De Iniciativa Social Riquirraque Emaús S.L.U. Solidança Treball E.I. S.L. (Associació Solidança) Tiebel Servicios de Inserción	Fundació Volem Feina	•	•	•
Fundación Engrunes (Engrunes Recuperación i Manteniment E.I. S.L.U.) Fundación Isonorte (Isonorte Empleo) Fundación Traperos de Emaús Navarra GRM Empresa de Inserción S.L. Porsiete, cooperativa de iniciativa social Recumadrid, Coop. De Iniciativa Social Riquirraque Emaús S.L.U. Solidança Treball E.I. S.L. (Associació Solidança) Tiebel Servicios de Inserción	Fundación Aterataco (Ecatar Canarias S.L.U.E.I.)	•	•	•
(Engrunes Recuperación i Manteniment E.I. S.L.U.) Fundación Isonorte (Isonorte Empleo) Fundación Traperos de Emaús Navarra GRM Empresa de Inserción S.L. Porsiete, cooperativa de iniciativa social Recumadrid, Coop. De Iniciativa Social Riquirraque Emaús S.L.U. Solidança Treball E.I. S.L. (Associació Solidança) Tiebel Servicios de Inserción	Fundación Cáritas Chavicar	•	•	•
Fundación Traperos de Emaús Navarra GRM Empresa de Inserción S.L. Porsiete, cooperativa de iniciativa social Recumadrid, Coop. De Iniciativa Social Riquirraque Emaús S.L.U. Solidança Treball E.I. S.L. (Associació Solidança) Tiebel Servicios de Inserción	Fundación Engrunes (Engrunes Recuperación i Manteniment E.I. S.L.U.)	•	•	•
GRM Empresa de Inserción S.L. Porsiete, cooperativa de iniciativa social Recumadrid, Coop. De Iniciativa Social Riquirraque Emaús S.L.U. Solidança Treball E.I. S.L. (Associació Solidança) Tiebel Servicios de Inserción	Fundación Isonorte (Isonorte Empleo)	•		
Porsiete, cooperativa de iniciativa social Recumadrid, Coop. De Iniciativa Social Riquirraque Emaús S.L.U. Solidança Treball E.I. S.L. (Associació Solidança) Tiebel Servicios de Inserción	Fundación Traperos de Emaús Navarra	•	•	•
Recumadrid, Coop. De Iniciativa Social Riquirraque Emaús S.L.U. Solidança Treball E.I. S.L. (Associació Solidança) Tiebel Servicios de Inserción	GRM Empresa de Inserción S.L.	•	•	•
Riquirraque Emaús S.L.U. Solidança Treball E.I. S.L. (Associació Solidança) Tiebel Servicios de Inserción	Porsiete, cooperativa de iniciativa social	•	•	
Solidança Treball E.I. S.L. (Associació Solidança) Tiebel Servicios de Inserción	Recumadrid, Coop. De Iniciativa Social	•	•	•
Tiebel Servicios de Inserción	Riquirraque Emaús S.L.U.	•	•	•
	Solidança Treball E.I. S.L. (Associació Solidança)	•	•	•
Traperos de Emaús Huelva • • •	Tiebel Servicios de Inserción	•		
	Traperos de Emaús Huelva	•	•	•

^{■.} Fuente: AERESS (2022). Obtenida de: https://cb.aeress.org/aec

Cabe destacar que por sus entidades asociadas del sector textil se solapa parcialmente con otras redes, como Moda re-, Emaus o Koopera. En la asociación funcionan varios comités técnicos centrados en las siguientes áreas temáticas: RAEE, textil, normativo e internacional y, por último, social. Estos grupos de trabajo están conformados por personas expertas de las entidades asociadas y que realizan reuniones periódicas para el desarrollo de los correspondientes ámbitos temáticos.

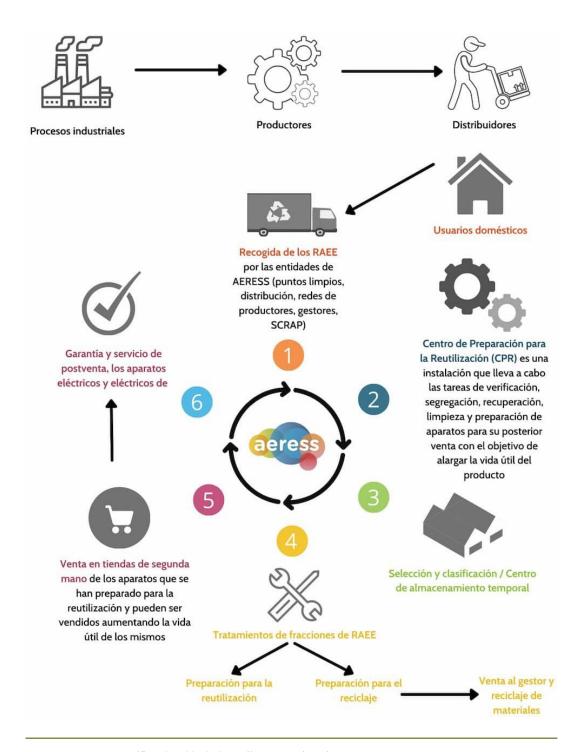
Según las cifras de 2021 (AERESS, 2022a), AERESS recogió 76.257,69 toneladas de materiales de diversa naturaleza, encontrándose en tercer lugar, después de voluminosos (37.138,61 toneladas) y de textiles (19.988,32 toneladas), los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (7.245,44 toneladas). La peculiaridad de este tipo de residuo es que desde la aplicación del Real Decreto 110/2015, ya está implementada la responsabilidad ampliada del productor, los que supone que las empresas productoras de aparatos eléctricos y electrónicos han de responsabilizarse de su gestión, una vez han alcanzado el final de su vida útil. Si bien pueden canalizar esta responsabilidad de manera individual, la vía más habitual es de manera colectiva, mediante los llamados SCRAP, que son generalmente organizaciones sin ánimo de lucro (asociaciones, fundaciones, etc.) que reciben financiación de fabricantes y productores para su funcionamiento y gestión del flujo de residuos. Por consiguiente, las distintas entidades asociadas a AERESS que se dedican a la gestión de RAEEs establecen acuerdos con diferentes SCRAP (AERESS, 2022c).

La recogida de RAEEs se lleva a cabo, principalmente, a través de puntos limpios o mediante la retirada directa en domicilios y empresas, para ser posteriormente transportados a los centros de preparación para la reutilización, para ser seleccionados y clasificados.

Según detalla AERESS, (AERESS, 2022c) aquellos que pueden ser preparados para su reutilización se someten a un proceso de: "diagnóstico, reparación, test de seguridad eléctrica y de funcionamiento, eliminación de datos personales (en caso de TIC), extracción/actualización de Software, limpieza y acondicionamiento, control de calidad, preparación para la venta y etiquetado". Mientras, los no aptos para la reutilización se canalizan, cuando es posible, para la preparación para el reciclaje y la obtención de materiales. Los aparatos que pueden ser preparados para la reutilización con éxito pueden ser vendidos en tiendas de segunda mano aumentando así su vida útil (gráfico 2.14).

Entre las entidades asociadas a AERESS, 17 de ellas actúan en la recogida de RAEE, 14 en la preparación para la reutilización y 19 desarrollan actividades de venta de artículos de segunda mano de diversas categorías como textil o mobiliario y en ocasiones, también de aparatos eléctricos y electrónicos.

Gráfico 2.14. Proceso de tratamiento de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos en las entidades de AERESS.



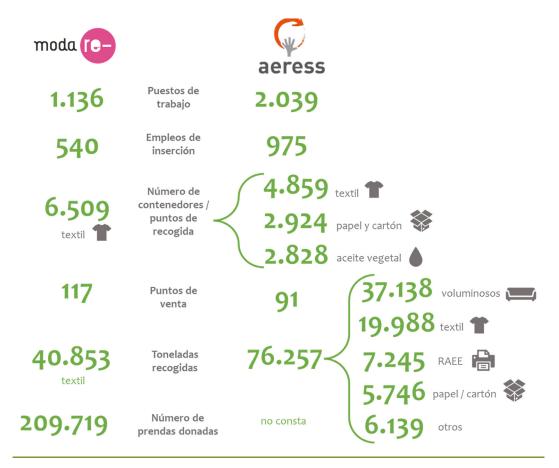
^{■.} Fuente: AERESS. Gráfico obtenido de: https://aeress.org/raee/

Además de las plataformas de trabajo en red como Moda re- y AERESS, existen diversas alianzas de distinta naturaleza en las que se involucran entidades de carácter público y privado para avanzar en los objetivos de una sociedad inclusiva y sostenible.

El Pacto para la Moda Circular de Cataluña es una de las acciones piloto de economía circular elegidas por la Unión Europea dentro del proyecto Interreg Europe CircE por su carácter innovador y su potencial de replicabilidad en otros territorios. Se caracteriza por incluir 31 entidades de distinta naturaleza dentro del sector textil catalán, como industriales, productores, tercer sector, gestores de residuos, administraciones locales o centros tecnológicos y de investigación. Los distintos actores se han coordinado para avanzar en los retos que plantea la transición a la economía circular en el sector, organizándose en torno a cuatro grupos temáticos clave (Generalitat de Catalunya, 2022): 1) recogida, clasificación y reventa de los residuos textiles; 2) desarrollo de una industria local del reciclaje de los residuos textiles; 3) promoción del ecodiseño, las etiquetas ambientales y la compra pública en la cadena de valor del textil; y 4) sensibilización del consumidor hacia un consumo responsable del textil y difusión del Pacto.

Cifras de moda re- y AERESS del año 2021.

Gráfico 2.15.



^{■.} Fuentes: Moda re- Obtenida de: https://modare.org/quienes-somos/nuestras-cifras/ y AERESS Obtenida de: https://cb.aeress.org/aec

Colaboración del TSAS con productores y marcas para la implementación de nuevas tecnologías en la gestión de residuos

En el campo **textil**, la próxima implementación de la responsabilidad ampliada del productor ha servido como palanca para el desarrollo de nuevas colaboraciones entre el TSAS con la industria y marcas de moda para adelantar soluciones en el marco de la economía circular. Moda re- ha establecido distintos acuerdos con empresas como Inditex, Mango, Alcampo, Carrefour, Decathlon o El Corte Inglés, entre otras, para la gestión de ropa recogida a través de contenedores instalados en sus establecimientos. Además, en el caso de Inditex y Mango, esta colaboración se ha extendido a la preparación para la reutilización de prendas temporadas anteriores o con taras para ser vendidas o donadas en las tiendas Moda re-, así como a la preparación industrial para el reciclado de prendas de posconsumo para la confección de nuevas prendas de *denim* y/o algodón.

En concreto, Inditex ha financiado la implantación de la tecnología *Fibersort* en las tres plantas de tratamiento de residuo textil del ecosistema Moda re- en Valencia, Barcelona y Bilbao, consiguiendo implementar esta solución innovadora de manera pionera en el arco mediterráneo. Esta tecnología ha facilitado, a su vez, la colaboración de Moda recon la industria con proyectos como *Recover*, un *spin off* de Hilaturas Ferré especializado en la producción de fibras de algodón reciclado o el grupo Textil Santanderina. Si bien los industriales españoles son actualmente líderes a nivel europeo produciendo 61.000 toneladas de hilos a partir de regenerados postindustrial (Allo, 2021), todavía es muy reducido el porcentaje de reciclado a partir de residuo textil posconsumo. Según datos del proyecto europeo *Sorting for circularity*, promovido por las entidades *Fashion for Good y Circle Economy*, para la creación de vínculos entre los clasificadores y los reciclados textiles con la finalidad de *impulsar el reciclaje textil*, el reciclaje fibra a fibra solo ha supuesto el 2% del residuo textil clasificado por los principales clasificadores textiles industriales de la región europea, entre los que se encuentra *Moda re-* (Fashion for Good, 2022).

En el campo del RAEE también se desarrollan colaboraciones con la industria, por ejemplo, AERESS y el grupo BSH, fabricante de electrodomésticos líder en Europa (AERESS, 2021). Esta alianza para fomentar la preparación para la reutilización de electrodomésticos ha sido reconocida dentro del Primer Catálogo de Buenas Prácticas de Economía Circular elaborado por el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITERD). Por un lado, contribuye a la implementación de prácticas adecuadas de tratamiento de residuos, así como a ampliar los canales de captación de productos recuperables. Por otro lado, BSH consigue canales fiables de recuperación de sus electrodomésticos a la vez que le permite alcanzar los objetivos de preparación para la reutilización establecidos por la legislación. Entre los objetivos de esta alianza, también está el de estimular la creación de centros de reutilización y la generación de empleo, especialmente enfocado en los colectivos y personas en situación o riesgo de exclusión social con los que trabajan las organizaciones de AERESS (BSH, 2018).

Venta de artículos recuperados como vertebrador social y medio ambiental

Históricamente, desde las entidades del TSAS se han organizado roperos, es decir, espacios en los que se almacenaban prendas y artículos de primera necesidad para ponerlos a disposición de personas en situación de vulnerabilidad. Actualmente, el modelo Moda reconsigue avanzar en la dignificación de esta entrega social al basarla en una experiencia de compra totalmente normalizada. Esto se consigue mediante la transformación de los antiguos roperos en una cadena de distribución minorista, en la que los artículos se organizan y disponen al modo de las tiendas de moda convencionales, buscando la coherencia estética entre las prendas trasladando la imagen de "colección". Se estima que durante 2021, cerca de 209.000 prendas fueron adquiridas en las tiendas de Moda re-, sin ningún coste por parte de personas sin recursos derivadas de los servicios de Cáritas (Moda re-, 2022a). Si bien estas tiendas están a disposición de las personas usuarias de la acción social, son también tiendas convencionales, a pie de calle, o en centros comerciales accesibles para cualquier persona interesada en adquirir cualquiera de sus productos.

Adicionalmente, la creación de la marca Moda re- ha servido de paraguas para distintos proyectos y tiendas de artículos de segunda mano, que anteriormente podían encontrarse de manera atomizada con distintas denominaciones. De esta manera, se consigue coordinar una imagen de marca reconocible ampliamente y poner en valor la propuesta de profesionalización de este modelo de establecimiento.

En estos locales es posible encontrar distintas categorías de artículos, siendo las prendas de vestir el producto principal. Éstas provienen fundamentalmente de la recogida a través de contenedores a pie de calle. Una vez recolectadas, son seleccionadas aquellas que están mejor estado para ser sometidas a un proceso de preparación, higienización y posterior envío a tienda. Además, gracias a la red, puede establecerse un reparto de otras prendas que, a diferencia de las anteriores, provienen de las donaciones de distintas empresas de moda (deadstock).

A mayores del desarrollo de distintos itinerarios de inserción y formación en las más de 100 tiendas propias, dentro de los itinerarios formativos de Moda re- se está desarrollando un nuevo caso de éxito de colaboración con otros actores, como son los nuevos córneres de Moda re- en Alcampo. El trabajo en el córner permite a las personas familiarizarse con la cultura y las dinámicas de trabajo del hipermercado y facilita la posibilidad de una consolidación en éste. Así, la peculiaridad de este caso no es solo que se lleve el consumo responsable de prendas recuperadas a nuevos escenarios, sino que se establece un marco de oportunidad de consolidación de empleo a largo plazo en el establecimiento comercial una vez finalizado el itinerario.

TSAS como agentes de formación y sensibilización ambiental

Las entidades del TSAS involucradas en la economía circular desarrollan un papel como actores de sensibilización ambiental y de incidencia pedagógica a nivel educativo para la sociedad en general y formativo para distintos grupos de interés.

Cáritas, a través de Moda re-, canaliza parte de su compromiso con una transición ecológica de la sociedad para avanzar hacia el consumo responsable y el cuidado del medio ambiente. Esta tarea se lleva a cabo a través de la creación de materiales educativos y de acciones de sensibilización en escuelas, institutos y universidades, donde el alumnado comparte los diferentes impactos que el consumo del *fast fashion* tiene en el entorno y se aportan ideas de consumo sostenible.

Gráfico 2.16. Material didáctico del proyecto Moda re-



Unidad didáctica infantil (3 – 6 años)



Unidad didáctica primaria (6-10 años)



Unidad didáctica primariasecundaria (10 – 14 años)



Unidad didáctica secundaria (14 – 18 años)



er adult@s



Dosier profesorad

 $\blacksquare. \ Fuente: Moda\ re-.\ Imagen\ obtenida\ de:\ https://modare.org/reciclaje-textil/sensibilizacion/$

Asimismo, Moda re-, ha adquirido un importante compromiso para promover las buenas prácticas en lo relativo a los contratos reservados, para lo que ha desarrollado una plataforma web de herramientas para entidades de la economía social y administraciones públicas en la que se proporcionan instrumentos de utilidad como guías, argumentarios o mapas interactivos, aportando así la transparencia necesaria que favorezca su aplicación (gráfico 2.17).

Gráfico 2.17.

Mapa interactivo de contratos reservados.



. Fuente: Moda re-. Imagen obtenida de: https://www.residuotextil.org/

Distintas entidades asociadas a AERESS desarrollan actividades de sensibilización y educación ambiental. Además, la propia AERESS, ha creado herramientas digitales para contribuir a la cuantificación y visibilización de los impactos positivos de las actividades asociadas a la preparación para la reutilización de residuos que realizan sus 40 entidades sociales. La calculadora digital "Contra el Cambio Climático... yo reutilizo, ¿y tú?" ayuda a calcular las emisiones, mientras que la "Calculadora Social" ayuda a medir y visualizar los beneficios sociales y laborales relacionados con las actividades de la preparación para la reutilización de residuos (gráfico 2.18).

Gráfico 2.18. Imagen de la calculadora digital de AERESS.





■. Fuente: AERESS. Imágenes obtenidas de: https://aeress.org/nuevo-video-divulgativo-a-favor-del-empleo-yo-re-utilizo-y-tu-calcula-el-trabajo-que-ayudas-a-generar/

2.4.4. Análisis propositivo

El TSAS cuenta con una importante trayectoria en el sector de la recuperación, ámbito que ha servido para generar valor compartido, desarrollando proyectos para la inserción social a la vez que se ha contribuido a fines de carácter medioambiental. Debido a la urgencia de la crisis climática, el Pacto Verde, la legislación europea y sus transposiciones nacionales, así como el impulso de nuevas medidas y ayudas, abren un nuevo camino para el desarrollo y la evolución del trabajo de las entidades del TSAS.

La extensión de la responsabilidad ampliada del productor a distintos sectores productivos plantea escenarios de nuevas posibilidades, pero también de aumento de la competitividad para mantener un rol clave en la recuperación. Será especialmente relevante el fortalecimiento de alianzas, no solo dentro del TSAS, sino con la industria, los productores y las administraciones públicas. Actualmente, los distintos actores están reconociendo el poder de la coordinación para construir redes y ecosistemas. Estos son esenciales para facilitar la interlocución con los distintos actores y defender el trabajo y el potencial de la economía social. De hecho, ya hay resultados del trabajo conjunto, como la inclusión de las reservas de mercado en la actual legislación de residuos o las colaboraciones de productores con estas redes de trabajo en red para pilotar soluciones basadas en la tecnología que de otra manera no hubiesen sido posibles.

Sin embargo, el potencial de este momento de cambio va a forzar una reconversión del TSAS para adaptarse a las **innovaciones tecnológicas** y a las nuevas **escalas de trabajo** y **volúmenes** de materiales que deberán gestionar; a la vez que mantienen su **valor social** frente a la entrada de nuevos actores del mercado normalizado que accedan al sector.

La **legislación** actual ha supuesto un importante paso al haber establecido que los contratos de las administraciones públicas en relación con sus obligaciones de recogida,

transporte y tratamiento de residuos textiles y de muebles y enseres, deberán serán licitados y adjudicados de manera preferente a través de contratos reservados, de modo que "al menos el 50% del importe de adjudicación deberá ser objeto de contratación reservada a Empresas de Inserción y Centros Especiales de Empleo de iniciativa social autorizados para el tratamiento de residuos" (Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular, 2022). Según FAEDEI, esta obligatoriedad no solo supone para muchas empresas de inserción dar el primer paso, sino que además, se ha observado, que una vez "comienzan a tener una relación contractual con las administraciones públicas esta se incremente de manera exponencial" (FAEDEI, 2020). Estos avances normativos deben ir acompañados de un adecuado seguimiento que asegure su adecuado cumplimiento.

Además, la actual normativa no es suficiente para la transición ecológica y social que se plantea, siendo por lo tanto necesario seguir construyendo un marco para la economía circular que permita a las entidades del TSAS desarrollar un trabajo de recuperación de calidad. Se consideran especialmente relevantes para avanzar en este sentido medidas como el impulso real del ecodiseño, la eliminación de la doble carga impositiva sobre los productos recuperados o la implementación de los pasaportes verdes. Además, hay que acompañar al TSAS en la adquisición de nuevas tecnologías de preparación para el reciclaje que complementen la creación y consolidación de un empleo verde, que permita a las personas no solo insertarse sino consolidar trayectorias laborales para desarrollar sus proyectos de vida.

Para lograr la transición hacia una **sociedad más inclusiva y sostenible**, serán clave las acciones de **sensibilización medioambiental**; así como trasladar y hacer visibles para la sociedad en general las nuevas maneras de crear valor compartido, con un triple impacto positivo, tal y como se está haciendo desde la **economía social**.

2.4.4.1. Aprovechamiento de oportunidades

Normativa:

- La responsabilidad ampliada del productor -que ya se implementó para el RAEE y que en el caso del residuo textil viene determinada por la Directiva Europea 2018/851 que obliga a los Estados Miembros a empezar su recogida selectiva antes del 1 de enero de 2025- supone consolidar el trabajo que tradicionalmente viene desarrollando en gran medida el TSAS. La obligación de esta directiva supondrá un aumento del flujo de textil a gestionar y por lo tanto la oportunidad de generar nuevas oportunidades de inserción.
- La transposición española de la Directiva Europea 2018/851 mediante la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular contribuye a consolidar el papel del TSAS en el ámbito de la gestión de residuos. En su disposición adicional decimonovena establece que los contratos de las administraciones públicas para la gestión de residuos serán licitados y adjudicados

de manera preferente a través de contratos reservados y que al menos el 50% del importe de adjudicación deberá ser objeto de contratación reservada a **empresas** de Inserción y centros especiales de empleo de iniciativa social autorizados para el tratamiento de residuos.

- La Directiva Europea 2018/851 fomenta, asimismo, el establecimiento de unos objetivos relativos a la preparación para la reutilización y al reciclado de estos residuos.
 El establecimiento de objetivos específicos para la reutilización, tanto de textil como de RAEE pone en valor la labor de la economía social y los empleos que se generan en torno a esta, frente a sistemas integrados de gestión que priorizan el reciclaje.
- El surgimiento de nichos de empleo y nuevos perfiles profesionales relacionados con la economía circular, lo que supone la necesidad de desarrollo de itinerarios de capacitación en empleo verde. Por ejemplo, la posibilidad de que salga adelante la formalización de Certificado de profesionalidad de nivel 1 de gestor de residuos y que contribuiría a la profesionalización de las personas en las empresas de inserción de gestión de residuos.
- La introducción de pasaportes verdes, es decir de un sistema de etiquetado tanto para RAEE como para textil que permita acceder a la trazabilidad completa de sus componentes y composición a lo largo de todo el ciclo de vida del producto, contribuiría en el futuro a mejorar los trabajos de preparación para la reutilización y para el reciclaje en las plantas destinadas para ello, mejorando así la productividad del TSAS y complementando el trabajo que desarrollan las personas en procesos de inserción.

Tecnología:

- El actual desarrollo de nuevas tecnologías que permitirá la accesibilidad a nuevas tareas en el ámbito de los trabajos relacionados con la economía circular lo que permitirá que personas con discapacidad puedan acceder a nuevos puestos de trabajo.
- La innovación tecnológica (como el desarrollo de sensores para la recogida de residuos) que contribuyen al funcionamiento más eficiente de las entidades sociales dedicadas a la gestión de residuos o la aplicación de soluciones de inteligencia artificial que facilitan la reparabilidad y reutilización de los RAEE.

Financiación:

• Los fondos *Next Generation* y la existencia de diversas oportunidades de financiación a través de proyectos europeos para el desarrollo de economía circular tienen un gran potencial para la creación directa de empleo. Para aprovechar muchas de estas oportunidades es necesario, por lo tanto, el fortalecimiento de sus relaciones intersectoriales que les permita ser socios de dichos proyectos.

- La creación de marcos de interlocución institucional entre el sector no lucrativo y el industrial que favorecen la identificación de colaboraciones.
- El PERTE de Economía Circular en general y en particular, a través de la línea de Circularidad en las Empresas, abre una oportunidad a la creación de empleo verde en el sector del RAEE y por lo tanto a las entidades del TSAS involucradas en su gestión.

Colaboración:

- El fortalecimiento de la visión cada vez más a mayor escala del TSAS para **trabajar en red** a nivel ya no local, sino nacional e incluso internacional para poder actuar de manera coordinada ante los cambios legislativos y los nuevos retos que experimenten los sectores productivos que de otra manera no sería posible.
- El establecimiento de redes favorece la colaboración con las distintas administraciones públicas y por lo tanto a aportar contribuciones profesionalizadas y especializadas en la vertebración de nuevas legislaciones, acordes a los objetivos del TSAS de justicia social y respeto al medio ambiente.
- La visibilización de la naturaleza de las entidades del TSAS que demuestran nuevas formas de ser y hacer empresa combinando una misión social con actividades económicas, con un triple balance. Se identifica como clave, el hecho de cuantificar y comunicar los impactos de estas entidades con extensa experiencia y trayectoria en la valorización de los residuos generando empleo para personas en situación de riesgo o en exclusión social.

2.4.4.2. Mitigación de riesgos

Normativa:

- En el momento de aplicación de las reservas de mercado las entidades de TSAS se enfrentan a distintas dificultades de cara al reconocimiento de estas cláusulas por lo que se manifiesta la necesidad de la vigilancia del efectivo cumplimiento de los contratos reservados.
- El riesgo de la precariedad del mercado laboral, que afecta especialmente a personas en situación de vulnerabilidad plantea uno de los mayores retos para las organizaciones del TSAS y es que los itinerarios de inserción no se puedan consolidar en empleos del mercado laboral normalizado. Es por ello importante un seguimiento de los nichos de empleo verde que puedan suponer oportunidades laborales a largo plazo. La oportunidad de crecimiento lleva asociados los riesgos que suponen la escalabilidad por la necesidad de adoptar nuevas capacidades que permitan afrontar la nueva complejidad. El TSAS se enfrenta a procedimientos y requisitos legales de registro, como ocurre actualmente en el caso de los RAEE, que requieren un nivel de cualificación difícil de compaginar con la alta rotación de los itinerarios de inserción. Ante este riesgo, se plantea la necesidad de estandarizar y simplificar los procedimientos requeridos.

Estrategias del TSAS:

- Las entidades del TSAS, por su naturaleza social, se enfrenta a una serie de factores
 externos, que en ocasiones limita la productividad de las empresas de inserción.
 Lo que supone ciertas dificultades a la hora de perseguir la mejora de competitividad
 a nivel empresarial sin comprometer la misión de inserción social. Por lo tanto, debe
 de tenerse en cuenta el aporte social de estas organizaciones a la hora de valorar de
 una manera global su desempeño e impacto en la sociedad en general.
- Con la implementación de la nueva ley de residuos se prevé un importante incremento en los volúmenes de gestión de ciertos residuos. Actualmente la oferta no está dimensionada para la demanda prevista por lo que ya se está exigiendo una reconversión del sector no lucrativo para que pueda escalar y adaptarse a los nuevos flujos. Será imprescindible fortalecer las alianzas para responder a las exigencias legales y empresariales, tanto entre las entidades del sector como con las marcas productoras y la industria, para poder actuar de manera conjunta y colaborativa. Otro aspecto clave ante este reto, será la necesidad de la inversión en nuevas tecnologías que faciliten el triaje, complementando los límites de las capacidades humanas para identificación de componentes de las prendas, para que las plantas puedan mejorar su competitividad y adaptarse a la demanda.
- La necesidad de una mejora de la competitividad y la escalabilidad de los proyectos puede llegar a ejercer una presión sobre los objetivos sociales de las TSAS. La misión social de estas entidades debe estar presente en las tomas de decisiones que plantean los nuevos escenarios siendo conscientes de la diferenciación y del valor añadido que aportan a la sociedad con respecto a otras organizaciones.

Sociedad civil:

- Todavía existe un desfase entre la nueva conciencia social y medioambiental de las personas consumidoras y las administraciones públicas, en general, con excepciones como Euskadi o Castellón. En muchos territorios las administraciones locales aun no perciben la urgencia de la reconversión medioambiental a pesar de que las competencias para llevarla a cabo recaerán sobre ellas. A nivel municipal y comarcal todavía es necesario avanzar a nivel normativo de manera más proactiva que reactiva.
- Existe un desconocimiento general por parte de la sociedad de la nueva realidad del trabajo que actualmente desarrollan las entidades del TSAS en el sector. Si bien hay un sector de la población que reconoce el trabajo histórico de este tipo de organizaciones en ámbitos como la recogida y reutilización, en términos generales se desconoce la profundidad del impacto social y medioambiental de su trabajo, así como la evolución y su profesionalización como actores clave de la economía circular. Se considera, por lo tanto, de gran importancia cuantificar y comunicar su impacto a través de canales con penetración en distintos ámbitos de la sociedad.

Dinámicas del mercado:

- Actualmente, diversos colectivos trabajadores de la industria como personas diseñadoras y compradoras están comenzando a recibir formación en ecodiseño para favorecer la transición al nuevo contexto legislativo y por lo tanto los trabajos de recuperación por parte del TSAS. Sin embargo, los principios de ecodiseño pueden suponer fricciones con prácticas consolidadas en la industria por lo que es necesario proporcionar a estos profesionales las herramientas y la flexibilidad para poder implementar los cambios necesarios con la perspectiva del ecodiseño a nivel de producto.
- El surgimiento de nuevas oportunidades en el ámbito de la economía circular, como el aumento de los flujos y volúmenes de materiales, se prevé que atraerá a nuevos actores del mercado normalizado, ajenos al TSAS y que, por lo tanto, no han de afrontar los retos propios de las entidades sociales. Para poder poner en valor el trabajo del TSAS, se hace especialmente necesario el trabajo en red para poder actuar de manera colaborativa, compartiendo las buenas prácticas y el conocimiento adquirido entre las distintas entidades sociales, así como actuar de manera coordinada con interlocutores de distintos grupos de interés como la industria, los minoristas y las administraciones públicas.

Tecnología:

Las entidades de TSAS encuentran dificultades a la hora de contribuir al cumplimiento
de los objetivos de preparación para la reutilización de los RAEE, por el estado
en el que se encuentran los artículos que reciben, asimismo, el reciclaje del textil
posconsumo, aún se encuentra en fase de desarrollo de soluciones escalables
y adaptadas a todos los tipos de prendas. Además, las soluciones actualmente
existentes de reciclaje fibra a fibra requieren una importante inversión en tecnología
en las plantas de separación.

2.4.4.3. Hacia una nueva agenda social

Normativa:

- Promoción de las cláusulas de reservas de mercado y de compra verde pública como herramienta con un importante impacto para el TSAS y para la sociedad en general. Asimismo, es clave que las administraciones públicas protejan su correcta implementación.
- Fomento de herramientas legislativas, paralelamente a la creación de los SCRAP, para que puedan aplicarse correctamente y se puedan obtener unos resultados de calidad. Se considera que deben ir acompañados de un mayor impulso del ecodiseño que, por definición, considere los procesos necesarios de prevención y de recuperación al final de su vida útil. Además, la implementación de los pasaportes verdes, mejorarían la trazabilidad de los materiales aportando datos estructurados

- y accesibles sobre materiales, composición y las distintas sustancias, datos especialmente de interés para los artículos clasificados no reutilizables y, por lo tanto, potenciales insumos para los recicladores.
- Aplicación de IVA reducido o IVA cero para productos de segunda mano que provengan de la preparación para la reutilización de entidades de Economía Social. Esta medida evitaría la doble carga impositiva en estos artículos que según datos de AERESS (AERESS, 2022b) suponen el 0.02% del total del IVA que se recauda. Mientras, el potencial impacto que su reducción podría suponer un impulso al TSAS que con este tipo de actividad está también contribuyendo al medio ambiente y a la inserción social de personas.
- Protección de los derechos constitucionales de la ciudadanía mediante el apoyo y
 el fomento de la creación de empleo digno para personas en exclusión o riesgo de
 exclusión; así como un marco en el que las personas puedan consolidar sus empleos
 en un mercado normalizado que les permita desarrollar proyectos de vida a largo
 plazo.

Financiación:

 Participación de inversiones colaborativas público-privadas, especialmente por parte de los productores. La recuperación de residuo textil posconsumo para transformarlo en materia prima para el reciclaje no tiene, todavía, un retorno en la inversión que permita la adquisición de las tecnologías requeridas para la clasificación automatizada. Por lo tanto, la creación de un entorno con una infraestructura que soporte las necesidades que plantea la economía circular no puede recaer solamente sobre el TSAS.

Estrategias del TSAS:

- Creación de un observatorio de nichos de empleo verde para la inserción social con perspectivas consolidación en el mercado laboral.
- Consideración, en la nueva agenda económica, el rol de las empresas sociales como entidades que a través de su actividad económica logran un impacto social positivo.
- Fomento de la sensibilización ambiental y social a distintos niveles. Por un lado, seguir impulsando contenidos transversales en educación y en los distintos programas formativos, así como a nivel universitario, para contribuir al desarrollo del conocimiento en torno a la Economía Social y Circular. Por otro lado, continuar con programas dirigidos a la sociedad en general que expliquen la necesidad de una transformación en los antiguos patrones de consumo, así como el impacto ambiental y social de modificarlos.

• Generación de valor de marca y reputacional visibilizando y poniendo en valor el trabajo desarrollado por las entidades de TSAS con triple impacto: social, ambiental y también, con un importante impacto económico.

2.4.5. Bibliografía

- Adner, R. (2017). Ecosystem as structure: An actionable construct for strategy. Journal of Management, 43(1), 39-58.
- AEDGSS (Asociación Estatal de Directoras y Gerentes en Servicios Sociales) (2022). XXII Observatorio de la Dependencia. https://directoressociales.com/project/dictamen-xxii/
- AERESS (2021). Memoria de Actividades 2021. Recuperado 13 de noviembre de 2022, de AERESS: https://aeress.org/documentacion_trashed/memorias-de-actividad/
- AERESS. (2022a). Página web oficial. AERESS Un año en cifras. Recuperado 26 de julio de 2022, de AERESS: https://cb.aeress.org/aec
- AERESS. (2022b, abril 19). Página web oficial. #UnImpulsoRedondo IVA cero para la reutilización de residuos desde la economía social y solidaria. Recuperado 15 de noviembre de 2022, de AERESS: https://aeress.org/unimpulsoredondo-iva-cero-para-la-reutilizacion-de-residuos-desde-la-economia-social-y-solidaria/
- AERESS. (2022c, abril 20). Análisis de la generación de empleo de calidad entre colectivos desfavorecidos en las actividades de reutilización y gestión de residuos: La contribución de los recuperadores de economía social a los ODS. Recuperado 13 de noviembre de 2022, de AERESS: https://aeress.org/analisis-de-la-generacion-de-empleo-de-calidad-entre-colectivos-desfavorecidos-en-las-actividades-de-reutilizacion-y-gestion-de-residuos-la-contribucion-de-los-recuperadores-de-economia-social-a-los-2/
- Allo, D. (2021, febrero 24). Sostenibilidad desde la raíz. Recuperado 9 de noviembre de 2022, de Modaes: https://www.modaes.com/opinion/sostenibilidad-desde-la-raiz
- ASIRTEX. (2016). La ropa usada. Tendencias de un mercado emergente. El residuo olvidado en el siglo XXI. Obtenido de https://www.asirtex.org/wp-content/uploads/2019/05/La-Ropa-Usada.-Tendencias-de-un-mercado-emergente.-El-residuo-olvidado-en-el-siglo-XXI..pdf
- BSH. (2018). Página web oficial. La colaboración entre BSH y AERESS en economía circular, ejemplo de buena práctica en un congreso promovido por la Comisión Europea. Obtenido 13 de noviembre de 2022, de https://stories.bsh-group.com/es_ES/artículo/la-colaboracin-entre-bsh-y-aeress-en-economa-circular-ejemplo-de-buena-protica-en-un-congreso-promovido-por-la-comisin-europea-39291
- Cáritas. (s.f.). Página web oficial. Cáritas-. Obtenido 26 de julio de 2022, de Cáritas: https://www.caritas.es/economia_solidaria/moda-re/
- CEPES. (2020). Economía Social: Palanca de crecimiento inclusivo para una recuperación social y económica acorde con la Agenda 2030: Buenas prácticas empresariales de la Economía Social que contribuyen al ODS 8 y al ODS 9. Obtenido de http://www.cepes.es/files/publicaciones/128.pdf
- Comisión Europea. (2018). Behavioural Study on Consumers' Engagement in the Circular Economy. Obtenido de https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/ec_circular_economy_final_report_0.pdf
- Comisión Europea. (2019). Pacto Verde Europeo. Obtenido de https://www.consilium.europa.eu/es/policies/green-deal/

- Comisión Europea. (2021a). Plan de Acción del Pilar Europeo de Derechos Sociales. Obtenido de https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/economy-works-people/jobs-growth-and-investment/european-pillar-social-rights/european-pillar-social-rights-action-plan_en
- Comisión Europea. (2021b). Plan de Acción para la Economía Social—Empleo, Asuntos Sociales e Inclusión. Obtenido de https://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=1537&langId=es
- Ellen MacArthur Foundation. (2015). A new textiles economy: Redesigning fashion's future. Obtenido de https://www.ellenmacarthurfoundation.org/publications/a-new-textiles-economy-redesigning-fashions-future
- FAEDEI. (2020). Estudio, análisis y propuesta sobre los contratos reservados empresas de inserción en España. Federación de Asociaciones Empresariales de Empresas de Inserción. Obtenido de Federación de Asociaciones Empresariales de Empresas de Inserción: https://faedei.org/wp-content/uploads/2021/11/Estudio-Contratos-Reservados-WEB.pdf
- Fashion for Good, Q. I. D. (2022). Sorting For Circularity Europe: Project findings highlight immense opportunity to accelerate textile recycling. Obtenido 13 de noviembre de 2022, de Fashion for Good: https://fashionforgood.com/our_news/sorting-for-circularity-europe-project-findings/
- FOESSA. (2022). Evolución de la Cohesión Social y Consecuencias de La Covid-19 en España. Obtenido de https://caritas365-my.sharepoint.com/personal/cominc_caritas_es/_layouts/15/onedrive.aspx?id=%2Fpersonal%2Fcominc%5Fcaritas%5Fes%2FDocuments%2FSensibilizaci%C3%B3n%2FFOESSA%2FWEB%2FDocumentos%20enlazados%2Finforme%20 FOESSA%202022%2Epdf&parent=%2Fpersonal%2Fcominc%5Fcaritas%5Fes%2FDocuments%2FSensibilizaci%C3%B3n%2FFOESSA%2FWEB%2FDocumentos%20enlazados&ga=1
- Generalitat de Catalunya. (2022). Moda Circular. Obtenido 15 de noviembre de 2022, de Medio Ambiente y Sostenibilidad: http://mediambient.gencat.cat/es/05_ambits_dactuacio/empresa_i_produccio_sostenible/economia_verda/catalunya_circular/moda-circular/index.html
- Gobierno de España. (2022). PERTE de Economía Circular. Obtenido de https://planderecuperacion. gob.es/como-acceder-a-los-fondos/pertes/perte-de-economia-circular
- HUMANA. (s.f.-a). Página web oficial. HUMANA Organización e historia. Obtenido 26 de julio de 2022, de https://www.humana-spain.org/quienes-somos/organizacion-e-historia/
- HUMANA. (s.f.-b). Página web oficial. HUMANA Quiénes somos. Obtenido 26 de julio de 2022, de https://www.humana-spain.org/quienes-somos/
- ILO. (2018). Women and men in the informal economy: A statistical picture. Geneva: International Labour Organization.
- ILUNION. (s.f.). Página web oficial. ILUNION y ECOTIC impulsan el reciclaje de los residuos electrónicos y el empleo de personas con discapacidad en Castilla y León. Obtenido 26 de julio de 2022, de ILUNION: https://www.ilunion.com/es/ilunion-y-ecotic-impulsan-el-reciclaje-de-los-residuos-electronicos-y-el-empleo-de-personas-con
- ILUNION Reciclados. (s.f.). Página web oficial. Obtenido 25 de julio de 2022, de https://www.ilunionreciclados.com/conocenos/quienes-somos
- Langley, A. (1999), "Strategies for theorizing from process data", Academy of Management Review, Vol. 24 No. 4, pp. 691-710.
- Lesmes Zabalegui, S. (2022). Contratos reservados en el sector de la recogida y tratamiento de la ropa usada en España: Análisis, Buenas Prácticas, Herramientas y Propuestas. Moda re-. Obtenido de Moda re-: https://www.residuotextil.org/

- Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular. (2022, abril 8). Boletín Oficial del Estado BOE-A-2022-5809. Obtenido de https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2022-5809
- Madre Coraje. (2022). Página web oficial. Misión, Visión y Transformación Social Madre Coraje. Obtenido 27 de noviembre de 2022, de https://www.madrecoraje.org/conocenos/mision-vision-y-valores/
- MITECO. (2019). Memoria Anual De Generación Y Gestión De Residuos De Competencia Municipal. 2019. Obtenido de https://www.miteco.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/publicaciones/Memoria-anual-generacion-gestion-residuos.aspx
- MITECO. (2020). Estrategia Española de Economía Circular y Planes de Acción [Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico]. Obtenido de https://www.miteco.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/economia-circular/estrategia/
- MITECO. (s.f). Responsabilidad ampliada del productor—Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico. Obtenido 8 de diciembre de 2022, de https://www.miteco.gob.es/en/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/prevencion-y-gestion-residuos/flujos/responsabilidad-ampliada/
- Moda re-. (2021). Análisis de la recogida de la ropa usada en España. Obtenido de https://modare. org/reciclaje-textil/
- Moda re-. (2022a). Moda re- IMPACTO SOCIAL. Obtenido 13 de noviembre de 2022, de Moda re-: https://modare.org/quienes-somos/impacto-social/
- Moda re-. (2022b). Moda re- Nuestras cifras. Obtenido 24 de julio de 2022, de Moda re-: https://modare.org/quienes-somos/nuestras-cifras/
- Moda re-. (2022c). ORGANIZACIÓN MODA RE- | Nuestro equipo | Mapa de socios. Obtenido 26 de julio de 2022, de Moda re-: https://modare.org/quienes-somos/organizacion/
- Moda re-. (2022d, noviembre 22). Disminución del impacto ambiental de la recogida de ropa de segunda mano mediante sensores láser. Obtenido de https://www.youtube.com/watch?v=xQryailTsWw
- Modaes. (2023, enero 12). Inditex, Decathlon, H&M, Ikea, Kiabi, Mango y Tendam crean el Scrap del textil. Recuperado 14 de enero de 2023, de https://www.modaes.com/entorno/inditex-decathlon-hm-ikea-kiabi-mango-y-tendam-crean-el-scrap-del-textil
- Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos. (2015, febrero 20). «BOE» núm. 45, de 21 de febrero de 2015, páginas 14211 a 14312 (102 págs.). Obtenido de https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2015-1762
- Rendon, M., Espluga-Trenc, J., & Verd, J.-M. (2021). Assessing the functional relationship between the formal and informal waste systems: A case-study in Catalonia (Spain). Waste Management, 131, 483-490. https://doi.org/10.1016/j.wasman.2021.07.006
- RREUSE. (2021). Job creation in the re-use sector: Data insights from social enterprises. Obtenido de https://rreuse.org/job-creation-in-the-re-use-sector-data-insights-from-social-enterprises/
- RREUSE. (2022a). Research study on developing re-use networks in Europe. Obtenido de https://rreuse.org/research-study-on-developing-re-use-networks-in-europe/
- RREUSE. (2022b). Revision of the Monitoring Framework for the Circular Economy. Obtenido de https://rreuse.org/revision-of-the-monitoring-framework-for-the-circular-economy/
- Sammut-Bonnici, T., & Galea, D. (2015). PEST Analysis. In Wiley Encyclopedia of Management. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, Ltd.
- Van De Ven, A. H., & Johnson, P. E. (2006). Knowledge for theory and practice. Academy of Management Review, 31(4), 802–821.
- Yin, R. K. (2014). Case study research: Design and methods (5th ed.). SAGE.

RESPUESTAS INNOVADORAS

- Moda re-: Disminución del impacto ambiental de la recogida de ropa de segunda mano mediante sensores láser (acceso 27/11/2022): https://www.youtube.com/ watch?v=xQryailTsWw
- Moda re-: Colaboración con distintos productores para avanzar en el reciclaje de alto valor añadid (acceso 27/11/2022): https://modare.org/2022/03/17/moda-re-de-caritasrecogio-41-millones-de-kilos-de-ropa-usada-en-2021-y-alcanzo-los-1-136-puestosde-trabajo/
- Moda re-: Desarrollo de cadena de retail de segunda mano con imagen de marca unificada (acceso 27/11/2022): https://modare.org/tiendas-de-ropa/
- Moda re-: Colaboración con Alcampo para el impulso de córners de segunda mano (acceso 27/11/2022): https://modare.org/2021/07/16/alcampo-y-moda-re-impulsanel-primer-corner-de-ropa-de-segunda-mano-en-un-centro-comercial-en-la-ciudad-debarcelona/
- Moda re-: Colaboración con grandes superficies para reforzar la recogida y gestión de residuo textil (acceso 11/11/2022): https://modare.org/2021/07/06/moda-re-firma-unacuerdo-de-colaboracion-con-decathlon-para-reforzar-su-proyecto-segunda-vida/ y https://modare.org/2022/09/29/caritas-y-carrefour-renuevan-su-acuerdo-de-recogiday-reciclaje-textil-copy/
- AERESS: Colaboración con el productor de RAEE BSH para la mejora de gestión con impacto social (acceso 11/11/2022): https://stories.bsh-group.com/es_ES/ art%C3%ADculo/la-colaboracin-entre-bsh-y-aeress-en-economa-circular-ejemplode-buena-prctica-en-un-congreso-promovido-por-la-comisin-europea-39291
- Moda re-: Desarrollo de programas de educación y sensibilización ambiental (acceso 11/11/2022): https://modare.org/reciclaje-textil/sensibilizacion/
- Moda re-: Desarrollo de portal sobre contratación pública de la recogida y gestión de residuos textiles (acceso 14/01/2023): https://www.residuotextil.org/
- AERESS: "Calculadora Social" que ayuda a medir y visualizar los beneficios sociales y laborales relacionados con las actividades de la preparación para la reutilización de residuos (acceso 11/11/2022): https://calculadorasocial.aeress.org/
- AERESS: Calculadora "Contra el Cambio Climático... yo reutilizo, ¿y tú?" que ayuda a calcular las emisiones reducidas con las actividades de la preparación para la reutilización de residuos (acceso 11/11/2022): https://reutilizayevitaco2.aeress.org/

2.5. Canalizando la solidaridad e innovación ciudadanas y capacitando su talento digital para una sociedad más resiliente

2.5.1. Análisis del entorno

Una de cada tres personas en el mundo -2.900 millones según los datos de Naciones Unidas- carece actualmente de acceso a Internet; de entre ellas, alrededor de 400 millones no cuentan con la posibilidad de conectarse, víctimas de la denominada brecha de cobertura (ITU, 2022). En España, esta brecha se hace visible en las zonas rurales donde la falta de infraestructuras de telecomunicaciones deja sin posibilidades de conexión a 2 de cada 10 habitantes (Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital, 2022a; Eurona, 2021).

La brecha de cobertura no es más que una de las múltiples expresiones que adopta la exclusión digital. Además de a quienes no pueden conectarse, este tipo de exclusión afecta a las personas que pudiendo hacerlo, no se conectan (brecha de utilización), bien por razones económicas que dificultan el acceso (brecha de ingresos), bien por desconocimiento o falta de interés en relación a la edad (brecha generacional), pero también por falta de conectividad efectiva en el lugar de residencia (brecha geográfica), ausencia de contenido y dispositivos adaptados (brecha de accesibilidad), por razones o situaciones derivadas de la desigualdad de género (brecha de género), o debido a falta de competencias, sean estas básicas o avanzadas (brecha de educación) (ITU, 2022). Las distintas brechas digitales se convierten así en cajas de resonancia, que replican en entornos en línea situaciones de vulnerabilidad social fuera de línea, a la vez que las agudizan en una escalada continua. Mayor y más excluyente será la brecha digital a mayor vulnerabilidad, y viceversa; correlación que ha quedado patente a raíz de la pandemia del COVID-19.

Entre otros muchos hallazgos, la crisis sanitaria ha dejado al descubierto el papel central que juegan la conectividad y el acceso digital efectivos a nivel colectivo e individual, fundamentalmente en periodos de confinamiento e interacción interpersonal en remoto. No obstante, y de cara a forjar sociedades más resilientes ante futuras crisis, conectividad y acceso han demostrado ser condiciones necesarias, pero claramente insuficientes, si no se acompañan de inversión en talento y competencias digitales.

Desde la perspectiva del TSAS en España, esta tercera temática se caracteriza por su carácter emergente. No consideramos que exista un ecosistema propiamente dicho, entendido como una estructura de alineamiento de un conjunto multilateral de *partners* que precisan interactuar entre sí para poder materializar una propuesta de valor focal (Adner, 2017). Debido a este carácter incipiente, ni siquiera existen alianzas de larga duración entre

subconjuntos de actores que hayan permitido iniciar el desarrollo de modelos de negocio innovadores y/o sostenibles.

Sin embargo, la exploración documental sugiere la existencia una oportunidad sustantiva para las organizaciones del TSAS a la hora de innovar, en colaboración con actores de todos los sectores -y de manera muy destacada el cuarto sector- mejoras incrementales a iniciativas preexistentes; tanto en el lado de la prestación de servicios como desde la perspectiva de la incidencia política y la sensibilización. La pandemia y la guerra de Ucrania han dejado al descubierto las limitaciones de la capacidad de las organizaciones del TSAS para canalizar en tiempo y forma los impulsos solidarios de sensibilización, acción y/o donación de actores informales (ciudadanía, comunidades virtuales, movimientos sociales, plataformas, etc.), en particular en situaciones críticas o de emergencia. Es en esas coyunturas donde actores informales como comunidades de *makers* y activistas, personas emprendedoras sociales, personas voluntarias, o plataformas ciudadanas, entre otros, están encontrando espacio y eco, potenciados por la transformación digital (Rey-García & Royo, 2022).

En este sentido, la apuesta proactiva de las organizaciones del TSAS por la digitalización inclusiva a través de la generación de alianzas con el cuarto sector puede representar una oportunidad para reforzar la resiliencia del tejido social, orquestando la acción colectiva por el bien común en entornos cambiantes de enorme complejidad. Originariamente, el cuarto sector se entendía como aquel compuesto por la ciudadanía, familias, hogares, las amistades y el vecindario en relaciones de reciprocidad y ayuda personal de carácter mutuo, en ocasiones aglutinados en torno a iniciativas de participación cívica como el voluntariado, movimientos sociales, redes o comunidades. Hoy también se consideran parte del cuarto sector el activismo cívico autoorganizado con impactos de incidencia política y las organizaciones híbridas. Los actores del cuarto sector comparten los siguientes rasgos: la participación de los actores es no representativa; su actividad favorece la utilización de herramientas abiertas de cocreación; sus objetivos son prosociales y sin ánimo de lucro, muchas veces en paralelo a la orientación al mercado; y sus resultados son cambiantes en respuesta a la volatilidad del entorno sin plasmarse, en ningún caso, en una institución formalizada (Rask et al., 2020).

El presente análisis incidirá sobre dos vectores de digitalización inclusiva: la canalización y/o institucionalización de iniciativas solidarias basadas en talento digital ya existente entre los actores informales (**canalización**), y el fomento de talento digital latente (**capacitación**), apoyados ambos por dinámicas de innovación social y cocreación de base tecnológica.

2.5.1.1. Problemáticas sociales sobre las que incide

Los efectos de la pandemia del COVID-19 han puesto a prueba el límite de elasticidad del tejido social. La emergencia sociosanitaria padecida en los meses posteriores a marzo de 2020 impactó con especial virulencia en colectivos de por sí vulnerables - como las personas mayores, con discapacidad, desempleadas, jóvenes, mujeres e infancia -,

agravando problemáticas sociales reconocidas como la pobreza o la violencia de género, y también aquellas que permanecían hasta el momento latentes relacionadas con la salud mental, la soledad, o el suicidio (UN, 2020a; 2020b).

En este contexto, la contribución solidaria de comunidades de *makers* y activistas, personas emprendedoras sociales, personas voluntarias, o plataformas ciudadanas ha sido clave para complementar la respuesta de las organizaciones del tercer sector, aprovisionando de equipos de protección a personal sanitario, pacientes, y personal empleado de sectores prioritarios. A su vez, esta respuesta ha tenido una clara vertiente tecnológica no solo por el componente electrónico de equipos como las impresoras 3D (Kieslinger et al., 2021), o la naturaleza digital de los canales de comunicación empleados para su coordinación (Calvo et al., 2021), sino también porque ha evidenciado el papel central de la formación en competencias digitales.

2.5.1.2. Respuestas del TSAS: oportunidad y relevancia

Esta tercera temática representa una oportunidad para el TSAS ante la cual puede adoptar un doble rol. En primer lugar, en tanto interfaz con actores del cuarto sector, canalizando hacia el bien común el talento digital existente a través del apoyo, cocreación, financiación o difusión de respuestas innovadoras de comunidades, redes, y plataformas ciudadanas. En segundo lugar, creando proactivamente talento digital a través de programas de formación tecnológica destinados a capacitar a colectivos vulnerables como mujeres, personas mayores, jóvenes, con discapacidad y/o infancia en riesgo de exclusión, cerrando la brecha digital.

La capacitación digital se ha revelado a partir de la pandemia como una de las palancas clave para la construcción de sociedades más inclusivas, innovadoras y resilientes (Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital, 2020). Los efectos de la exclusión digital en la sociedad interpelan al TSAS, en la medida en que atentan contra la igualdad de oportunidades, la dignidad, la diversidad, y el bienestar de quienes la padecen. El impulso al talento digital desde las organizaciones del TSAS pasa por el despliegue de colaboraciones con actores de la sociedad civil, del ámbito empresarial y público con diversos tamaños, roles, objetivos y capacidades. Debido a la diversidad de las organizaciones que lo conforman, a la cercanía con las personas beneficiarias y a su capilaridad en el territorio como sector, el TSAS cuenta con potencial para escalar el impacto de dichas colaboraciones, convirtiéndose en un agente relevante en la consolidación de programas de innovación que persigan cerrar la brecha digital; bien sirviéndose de competencias digitales existentes entre actores innovadores del cuarto sector, bien orquestando la creación de oportunidades para la capacitación digital de colectivos vulnerables.

Impulsar el talento digital puede, en definitiva, contribuir a avanzar la transición digital efectiva del propio TSAS. En la medida en que sus organizaciones sean estructuralmente permeables a las innovaciones socio-tecnológicas, adoptarán nuevas miradas,

aproximaciones, formas de hacer y resolver, de manera que sus procesos e intervenciones sociales escalen en alcance e impacto.

Bajo el paraguas de esta temática confluyen también importantes oportunidades para la captación de financiación, dirigida transversalmente a la necesaria modernización digital del TSAS a través de paquetes de subvenciones a cargo del Fondo Europeo de Recuperación, Transformación y Resiliencia. En la misma línea, el refuerzo de las competencias digitales de la ciudadanía, por ejemplo, es uno de los ejes estratégicos del Plan España Digital 2026 y objetivo, en particular, del Plan Nacional de Competencias Digitales, ambos promovidos por el Gobierno de España en sintonía con la agenda de la Comisión Europea en economía digital. Otro potencial caladero de financiación bajo el paraguas de los fondos de recuperación *Next Generation*, es el Programa Europa Digital 2021-2027 y, en materia formativa, el Plan de Acción de Educación Digital para el mismo periodo.

2.5.1.3. Factores del entorno que influyen sobre las respuestas del TSAS

El entorno que envuelve el reto de la digitalización inclusiva está inevitablemente atravesado por los efectos de la pandemia y la necesidad de consolidar la trasformación digital en toda la sociedad, como respuesta a esta crisis. La pandemia puso de manifiesto la función indispensable que desempeña la conectividad, y supuso un llamamiento a la adopción de medidas políticas para prepararse más y mejor ante posibles crisis en el futuro. En este sentido, las eventuales respuestas del TSAS en el ámbito de la digitalización inclusiva, estarán mayormente determinadas por las recomendaciones, políticas y recursos habilitados desde Europa a través del plan de recuperación *Next Generation*, y más directamente, por las reformas que el gobierno de España comprometa y ejecute de cara a percibir los fondos del Mecanismo de Recuperación y Resiliencia, medidas que en todo caso tendrán efectos en el entorno social hacia el que las organizaciones del TSAS dirigen su actividad, pero también para el propio TSAS en un plano sectorial.

Así, y bajo el manto del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia que el gobierno de España publica en la primavera de 2021 (en adelante, el Plan), se presenta una hoja de ruta que persigue acometer transformaciones estructurales hacia un modelo de desarrollo más sostenible y resiliente: "avanzar hacia una España más verde, más digital, más cohesionada desde el punto de vista social y territorial, y más igualitaria" (2021b: 8). Queda patente por tanto la naturaleza transversal que en este paquete de medidas de urgencia adopta, y adoptará en el medio y largo plazo, la transformación digital, dado su potencial vertebrador a distintos niveles en clave de sostenibilidad, digitalización, cohesión e igualdad. En concreto, y en lo que a esta temática se refiere, el Plan contempla actuaciones que conjugan distintos objetivos, entre los que destacan:

- Alcanzar una adecuada conectividad digital en todo el territorio, promoviendo el cierre de las actuales y diversas brechas digitales (componente 15),
- Apostar por las tecnologías basadas en inteligencia artificial para la transformación económica y social (componente 16);

- Reforzar y modernizar los servicios sociales, con inversiones en materia de transformación tecnológica, equipamientos, innovación y formación dirigidas a los cuidados (componente 22),
- Regular el trabajo a distancia (componente 23), y muy en particular,
- Garantizar la formación e inclusión digital de la población, con especial atención a la capacitación digital de mujeres y niñas, particularmente en zonas despobladas (componente 19).

Este Plan tiene también su traslación a nivel autonómico. Así, el programa RETECH (Redes Territoriales de Especialización Tecnológica) contempla el despliegue de redes de proyectos tecnológicos en el área digital para el periodo 2022-2023, a partir de las propuestas que planteen las comunidades autónomas en ámbitos como la ciberseguridad, las redes de emprendimiento digital, la digitalización en entornos rurales y despoblados, o la salud digital; siendo estos ámbitos cobijo de situaciones de desigualdad y vulnerabilidad social.

Estrechando el cerco sobre la temática de interés, el desaprovechamiento del talento digital y la falta de competencias digitales entre la población española -tanto básicas como avanzadas-, supone también uno de los más potentes obstáculos a la transición hacia modelos sociales y económicos más igualitarios e inclusivos. En este sentido:

- Cerca de la mitad de la población española carece de competencias digitales básicas (43% de la población entre 16 y 74 años, unos 15 millones de personas), y un 8% jamás ha utilizado internet, según el Índice de la Economía y la Sociedad Digitales (CE, 2021);
- Solo el 30% de profesionales TIC son mujeres (Sillero & Hernández, 2019);
- La participación de mujeres especialistas en áreas TIC representa el 1,6% del empleo total (CE, 2021);
- El uso de las TIC es equivalente entre las mujeres y hombres menores de 24 años, y a partir de esa edad la distancia alcanza hasta 60 puntos porcentuales (confluencia de la brecha digital de género y la brecha generacional) (Ministerio de Igualdad, 2020);
- Más de la mitad de las mujeres matriculadas en ingenierías, ciencias experimentales y arquitectura no llegan a graduarse (Instituto de la Mujer, 2019);
- Un 20% de los altos cargos de las grandes empresas tecnológicas están ocupados por mujeres (Gobierno de España, 2021c);
- El 85% de los trabajos en la UE necesitan como mínimo un nivel básico de competencias digitales (WEF, 2018), y 4 de cada 10 personas empleadoras no encuentran personas candidatas con las competencias digitales necesarias (Gobierno de España, 2021c);
- 2,2 millones de personas desempleadas en España no disponían en 2019 de competencias digitales básicas (Gobierno de España, 2021c).

Ante este escenario, el mencionado Plan destina solo al objetivo de reforzar las competencias digitales de la población española el 22% del presupuesto total (que asciende a 69.500 millones), y dedica a este reto la puesta en marcha del Plan Nacional de Competencias Digitales (Gobierno de España, 2021c) en el marco de la agenda España Digital 2026. Con el fin de mejorar la capacitación digital de la población, este plan de competencias establece diferentes medidas de actuación en distintos ámbitos, entre los que destacan:

- La capacitación digital de la ciudadanía para que todas las personas puedan comunicarse, comprar, relacionarse con las administraciones usando tecnologías digitales con autonomía y seguridad. Esto implica atender a quienes más difícilmente pueden adquirir estas competencias en la actualidad (las personas mayores, personas con bajos niveles de renta, de zonas no urbanas o con bajo nivel educativo). Para lograrlo, se contemplan medidas de abajo a arriba que involucren a agentes de proximidad, a través de las comunidades autónomas y en colaboración con los servicios sociales de ámbito local. En este sentido, el plan de competencias destaca el potencial de la proliferación de redes de aprendizaje informal entre pares (por ejemplo, personas mayores que enseñan a otras personas mayores).
- La lucha contra la brecha digital de género: busca disminuir y cerrar la brecha digital por cuestión de género incentivando la formación en competencias digitales de mujeres y niñas. Es importante destacar que la brecha socioeconómica y generacional ejercen un efecto amplificador sobre la inclusión digital de las mujeres, agrandándose la brecha digital conforme más avanzado y especializado es el uso de la tecnología. Así mismo, los empleos ocupados por mujeres son los más amenazados por la automatización y la inteligencia artificial, ya que suelen ser puestos más de apoyo que de desarrollo, creación o toma de decisiones. El plan destaca el potencial de iniciativas para acercar la tecnología a las niñas a través de, por ejemplo, campamentos de programación promovidos por entidades no lucrativas como *Girls in tech*, *Girls who code*, o el movimiento global *Women in Tech*.
- Avanzar las competencias digitales de la población activa: incide en la capacitación digital a lo largo de la vida laboral a través de programas de upskilling y reskilling¹, con especial atención a las personas desempleadas. Se busca incrementar la oferta de perfiles digitales a partir de la identificación de competencias digitales deficitarias en el entorno laboral. Aquí se destaca el potencial de las sinergias creadas a partir de alianzas o partenariados intersectoriales (público-privado-no lucrativo), donde se combinan capacitación digital con asesoramiento y acompañamiento personalizado de cara a mejorar la empleabilidad.

Upskilling consiste en el desarrollo de nuevas competencias dentro de un mismo puesto o perfil laboral. Por su parte, reskilling
implica el reciclaje y preparación para el desarrollo de un puesto distinto para el cual la persona empleada no tiene competencias
técnicas (Adigital, 2022).

Desde el punto de vista normativo, conviene destacar la Carta de Derechos Digitales (Gobierno de España, 2021a), cuyo objetivo es garantizar los derechos de la ciudadanía en la nueva realidad digital. A partir de su publicación, esta carta se incorpora progresivamente en instrumentos normativos que faciliten su aplicación en las diferentes esferas de la sociedad, consolidando los derechos de la ciudadanía española en materias como la protección de datos, la privacidad online o la seguridad, y actuando de paso como cortafuegos ante nuevas formas de injusticia, desigualdad, y exclusión social.

Alineada al objetivo de la transformación digital de la población en aras de una mayor resiliencia ante futuras situaciones de emergencia, emerge en el plano sectorial la necesidad de acometer con urgencia la transición digital de las organizaciones del propio TSAS, de cara a adaptarse de forma óptima a entornos complejos y volátiles, donde poder seguir siendo un actor relevante en el medio y largo plazo. En esta línea, el Ministerio de Derechos Sociales y Agenda 2030 en el marco del PERTE de la economía social y de los cuidados (Gobierno de España, 2022), promueve la financiación de medidas dirigidas a modernizar tecnológicamente a las entidades del TSAS³ (Orden DSA/1110/2022, de 17 de noviembre), para mejorar la eficiencia y calidad de la atención prestada a través de servicios sociales personalizados. No obstante, esta modernización debe ir más allá del propio desempeño del sector de acción social en tanto que proveedor de servicios. Entendida como un proceso de transformación 360°, esta transición digital busca afectar a todas las dimensiones de las entidades del TSAS, y exige en consecuencia un cambio en sus culturas organizativas.

Las distintas líneas de acción promovidas con cargo a los fondos de recuperación ponen el foco sobre la oportunidad que los dos vectores de digitalización inclusiva pueden representar para el TSAS. En concreto, la línea de acción 1 incidía en la *incorporación de procesos innovadores de transformación digital que incrementen la eficiencia, el impacto y alcance de las intervenciones*; y la línea de acción 5 apuntaba al *incremento de las competencias digitales de trabajadores y trabajadoras, de personas beneficiarias/participantes y de las personas voluntarias de las entidades*, a fin de favorecer la adaptación de estos grupos de interés clave a la transformación digital. A mayores, se requieren criterios transversales como el uso ético de la tecnología, la promoción efectiva de la perspectiva de género, la accesibilidad universal de las soluciones tecnológicas, su sostenibilidad y seguridad ambiental y energética, la incorporación de desarrollos en código abierto, y la interoperabilidad.

^{3.} Ley de aplicación a todas las entidades del TSAS de ámbito estatal, siempre que actúen en más de una comunidad autónoma o en las ciudades autónomas de Ceuta y Melilla.

2.5.2. Análisis prescriptivo: participación del TSAS en respuestas innovadoras

2.5.2.1. Panorámica

Canalización de la solidaridad e innovación ciudadanas de base tecnológica

Actores clave del TSAS

Se presentan a continuación las principales organizaciones del TSAS que participan en la canalización de la solidaridad e innovación ciudadanas de base tecnológica.

- Fundación ONCE para la Cooperación e Inclusión Social de Personas con Discapacidad: nace en 1988 para promover la calidad de vida de las personas con discapacidad y sus familias, centrándose especialmente en las áreas de formación, empleo y accesibilidad universal de entornos, productos y servicios. Es en concreto en actividades relacionadas con la accesibilidad universal e innovación donde se concentran las iniciativas de canalización de esta entidad, orientadas a saber cómo hacer la tecnología accesible y usable para todas las personas, a partir del uso de las TIC y otras tecnologías emergentes.
- Asociación 3DLAN para el Fomento de un Ecosistema Tecnológico y Social para la Diversidad: esta asociación sin ánimo de lucro constituida en 2016 busca facilitar la vida de las personas con discapacidad a través del diseño de soluciones tecnológicas a raíz de las oportunidades que brinda el software y hardware libre.
- Móstoles Makers: surgida de la contribución solidaria de la comunidad maker de Móstoles durante la pandemia, esta entidad sin ánimo de lucro pone a disposición de las personas en situación de vulnerabilidad nuevas soluciones tecnológicas a partir de la impresión 3D y el empleo de otras herramientas digitales.
- Cruz Roja Española (CRE): entidad singular de carácter humanitario que promueve la igualdad de oportunidades y el bienestar de colectivos vulnerables en el ámbito de la inclusión social, el empleo, la educación o la salud, entre otros. En el marco de la canalización pone el foco en la aceleración, reconocimiento y difusión de innovaciones tecnológicas con impacto social.
- Fundación Cibervoluntarios: organización sin ánimo de lucro impulsada en 2001 tiene como objetivo conseguir que todas las personas tengan la oportunidad de acceder, conocer y utilizar las nuevas tecnologías para generar transformación social. En concreto, promociona y canaliza la difusión online de iniciativas tecnológicas de impacto social.
- Autofabricantes. Laboratorio ciudadano en asistencias técnicas es una asociación sin ánimo de lucro surgida en 2015 como comunidad de prototipado y fabricación colectiva. Trabaja para generar soluciones alternativas y accesibles en código abierto

utilizando fabricación digital e involucrando en la coproducción a las personas usuarias, sus familias, y personal técnico.

- Fundación Ashoka: fundada en Estados Unidos en 1981, su andadura en España arranca en 2006. Entre las personas emprendedoras que esta fundación impulsa, visibiliza y conecta en red, cada vez tienen mayor cabida las iniciativas de emprendimiento de base tecnológica a partir de talento digital preexistente entre la ciudadanía.
- Asociación Somos Digital: entidad constituida en el año 2008 con el fin de agrupar a instituciones, entidades y colectivos que trabajan en la creación, dinamización y mantenimiento de espacios públicos destinados al fomento de la sociedad de la información en España, mediante la promoción del acceso de la ciudadanía a las TIC, realizando esta actividad no con fines lucrativos sino como un servicio a la comunidad.

Respuestas innovadoras

Se presentan a continuación respuestas innovadoras ilustradas a partir de iniciativas representativas, en las que participan los actores clave del TSAS que acabamos de presentar.

Desarrollo de productos de apoyo para personas con discapacidad a partir de tecnología 3D

- Diseños 3D permite a las personas o entidades con necesidades de una mejor adaptación del puesto de trabajo solicitar productos de apoyo ya fabricados a partir de impresión 3D. A través de esta iniciativa, también se hace un llamamiento a la convocatoria de ideas de productos o necesidades identificadas no resueltas, de manera que puedan ser valorados técnicamente para su diseño e impresión. Fundación ONCE impulsa y gestiona en colaboración con 3DLAN y Móstoles Makers en labores de diseño y coproducción de varios de los productos.
- Banco de Productos de Apoyo en préstamo. De carácter gratuito y previa solicitud, el préstamo tiene como objeto productos de apoyo 3D para mejorar la adaptación de puestos de trabajo y estudio de personas con discapacidad, a disposición de universidades, empresas, autónomos y PYME, por tiempo limitado y sujetos a renovación. Fundación ONCE impulsa y gestiona en colaboración con el Real Patronato sobre Discapacidad, y con 3DLAN y Móstoles Makers en labores de diseño y coproducción de varios de los productos disponibles.
- Impresión 3D de productos de apoyo es un programa que busca visibilizar, identificar, cocrear y testear soluciones técnicas que mejoren la vida de las personas con discapacidad, a través del diseño de conceptos o productos que puedan imprimirse en 3D, compartidos de forma gratuita para su libre descarga y uso. Impulsa y gestiona la asociación 3DLAN en colaboración con Fundación ONCE y Centros de Formación Profesional.

Acceso en línea a repositorios abiertos y gratuitos de productos de apoyo para imprimir en 3D

- Diseños 3D comparte en abierto diseños de productos que mejoran la adaptación de los puestos de trabajo, de manera que puedan parametrizarse, descargarse libremente, listos para su impresión 3D por las personas o entidades interesadas. Con el objetivo de ampliar cada vez más el surtido de diseños disponibles, esta colección también recoge las soluciones (ideas o conceptos) propuestas por las personas o entidades interesadas y que son viables desde un punto de vista técnico, dando lugar a nuevos diseños parametrizables que sumar al repositorio, y a nuevos productos de apoyo terminados que se añaden al surtido disponible. A mayores del propio repositorio, también se facilita el acceso a catálogos de productos de terceras entidades que ponen la tecnología al servicio de todas las personas. Fundación ONCE impulsa, gestiona y abastece el repositorio a través de Diseños 3D de Accessibilitas y en colaboración con 3DLAN y Móstoles Makers en labores de diseño y coproducción de varios de los productos disponibles.
- Repositorio de ayudas técnicas impresas en 3D es un catálogo online de diseños de libre descarga y uso que buscan facilitar el día a día de personas con discapacidad o en situación de incapacidad, y cuya autoría corresponde a entidades y/o personas colaboradoras. Desde su propia URL también visibilizan y facilitan el acceso a repositorios de productos de apoyo de entidades con las que colaboran. 3DLAN impulsa, gestiona y abastece el repositorio en colaboración con Fundación ONCE y centros educativos y de formación profesional.
- Catálogo de productos de apoyo para personas mayores y con discapacidad, que se aloja de manera abierta y gratuita para su libre descarga, impresión 3D y uso en *Thingiverse*, una de las más importantes comunidades de impresión 3D en el mundo. El Centro Estatal de Autonomía Personal y Ayudas Técnicas-(CEAPAT) lo impulsa, gestiona y dota de contenido a partir de la formación y asesoramiento recibidas desde Makespace Madrid.

Impulso al emprendimiento digital

• EspacIA es un programa que acelera a emprendedores que dispongan de productos mínimamente viables o muy próximos a desarrollarse, y de *startups* o empresas con un producto en el mercado que precisen impulsar el desarrollo de su negocio; iniciativas, en ambos casos, que mejoren la calidad de vida de las personas con discapacidad en la forma de soluciones (proyectos o servicios) que resulten de la innovación tecnológica con propósito social. Entre las iniciativas aceleradas se encuentra *Supergiz* de Autofabricantes, un sistema de prótesis de colocación en casos de ausencia o ciertas parálisis de mano o parte del brazo realizada en código abierto y fabricada en impresión 3D. Fundación ONCE promueve, organiza y financia en colaboración con el Área de Empresas en Crecimiento de PwC.

• Startup Olé Accelerator: evento online y presencial que conecta *startups* y talento tecnológico-digital con nodos (*hubs*) internacionales de innovación y emprendimiento tecnológico, redes de empresas, inversores, aceleradoras, universidades, administraciones públicas y medios de comunicación para facilitar su aceleración, desde las etapas iniciales, y proyección o escalado. Cruz Roja y Fundación ONCE promueven en calidad de patrocinadores oficiales con financiación de *Next Generation*.

Reconocimiento y difusión de innovaciones tecnológicas con impacto social

- Premios Discapnet a las Tecnologías Accesibles: certamen que reconoce las mejores prácticas (productos y servicios) en el campo de las tecnologías aplicadas a la mejora de la calidad de vida de las personas con discapacidad, desarrolladas por personas, entidades, organizaciones o emprendimientos fruto de una labor continuada en el campo de la accesibilidad tecnológica, así como a los medios de comunicación que difunden iniciativas basados en tecnologías accesibles, contribución con buenas prácticas de accesibilidad a la inclusión social de las personas con discapacidad. Fundación ONCE promueve, organiza, y financia, en colaboración con Ilunion.
- Premios Cruz Roja Tecnología Humanitaria: certamen que promueve el uso humanitario de la tecnología, reconociendo trabajos e iniciativas con independencia del estado de desarrollo en el que se encuentren -ideas, prototipos, o soluciones operativas- por su potencial impacto (capacidad de transformación en beneficio de la vida de las personas destinatarias), e impulso (potencial escalabilidad dentro del público objetivo de la solución y de extensión a otros ámbitos y colectivos), y también entre los trabajos presentados por equipos de la propia Cruz Roja Española (CRE). CRE promueve, organiza, y financia.
- Premios Innova eVIA para PYME o startup españolas: certamen que reconoce soluciones innovadoras destacables basadas en tecnologías digitales que preservan la salud y el bienestar de la ciudadanía y mejoran la autonomía de personas con discapacidad o en riesgo de exclusión social. Promueve eVIA Plataforma Tecnológica Española de Tecnologías para la Salud, la Vida Activa e Independiente -, y cofinancia el Ministerio de Ciencia e Innovación y la Fundación ONCE, en colaboración con CRE y la Fundación ONCE.
- Categoría 'Detectando Talento' de los Premios Somos digital: certamen que reconoce iniciativas, personas y organizaciones a nivel nacional que desarrollan acciones de transformación digital, empoderando a la sociedad a través del uso de Internet y la tecnología. Dentro de la categoría 'Detectando Talento' se premian las actuaciones llevadas a cabo por personal profesional o voluntario que haya aflorado talento innovador y emprendedor, mediante estrategias y/o soporte TIC para generar nuevos empleos digitales, crear entornos colaborativos, creativos, y una cultura de innovación que acelere la apropiación tecnológica para la cultura emprendedora. Impulsa la Asociación Somos Digital.

- Ashoka Fellowship: programa que tiene como propósito reflotar, reclutar e impulsar a personas emprendedoras sociales líderes, a las que dotarán de inversión y apoyo a lo largo de su vida de manera que puedan acelerar el impacto de sus emprendimientos. Existe una convocatoria abierta permanente para que cualquiera pueda recomendar a través de la web a quienes, a su juicio, encajan en el perfil de 'emprendedor social'. Entre las personas líderes españolas, se encuentran casos de emprendimiento de base tecnológica a partir del talento digital y la solidaridad de la ciudadanía. Impulsa y gestiona la Fundación Ashoka.
- Empoderalmpact: catálogo abierto online que reconoce iniciativas y proyectos de base tecnológica que generan impacto social, así como las personas emprendedoras que las promueven y sus experiencias, de manera que puedan servir a la ciudadanía de inspiración para la colaboración. Fundación Cibervoluntarios impulsa y gestiona a través de Empodera.org, con el apoyo de Naciones Unidas.

Capacitación del talento digital de la ciudadanía

Actores clave del TSAS

Se presentan a continuación las principales organizaciones del TSAS que participan en la capacitación del talento digital de la ciudadanía.

- Fundación Telefónica: constituida en 1998, trabaja en el marco de su estrategia de acción social en proyectos de innovación educativa y empleabilidad con el objetivo de contribuir a que las personas mejoren sus competencias y empleabilidad en la sociedad digital. En materia de capacitación digital promociona iniciativas orientadas a la mejora de la empleabilidad de jóvenes e infancia vulnerable, con alcance transnacional, y en colaboración con otras entidades del TSAS.
- La Fundación La Caixa, a través de EduCaixa, colabora con actores multisectoriales en la promoción de programas de capacitación digital a partir del uso de tecnologías en código abierto dentro del aula, dotando al personal docente y alumnado de recursos, competencias y habilidades tecnológicas.
- Fundación Orange desarrolla a través de FabLabs Sociales programas formativos alrededor de la creación y fabricación digital dirigidos a jóvenes en situación de vulnerabilidad para mejorar sus competencias digitales, con el objetivo de favorecer su inclusión social y mejorar su empleabilidad.
- Fundación Vodafone España: promueve, bajo el protectorado del Ministerio de Educación y Formación Profesional, el apoyo y las soluciones TIC para las personas con discapacidad y para las personas mayores, a través de las unidades de Innovación y de Proyectos Sociales. Recientemente incorpora iniciativas específicamente dirigidas a la formación en competencias digitales del alumnado de educación primaria, facilitando a la comunidad educativa itinerarios y actividades vehiculadas a través de la tecnología.

- Fundación Accenture: contribuye desde su lanzamiento en 2007 a la transformación y digitalización de la sociedad, con especial atención a las organizaciones que trabajan en la formar y capacitar a personas vulnerables para mejorar su empleabilidad.
- Cruz Roja Española pone el foco dentro de este vector en iniciativas que fomentan la adquisición de habilidades digitales entre los colectivos con mayor riesgo de exclusión social, con el objetivo de mejorar su empleabilidad en puestos emergentes dentro del sector digital.
- Fundación Cibervoluntarios impulsa iniciativas de formación en competencias digitales dirigidas a las personas mayores y mujeres, con especial atención a aquellas que residen en el ámbito rural, liderando la colaboración con actores del TSAS y empresas de servicios tecnológicos.
- Fundación ONCE promueve actividades, cursos y programas de formación en competencias digitales y profesiones tecnológicas orientados a la mejora de la inclusión sociolaboral de las personas con discapacidad, en colaboración con los sectores públicos y empresarial.
- Fundación Esplai impulsa la participación de las personas jóvenes mediante la acción socioeducativa y la inclusión en el ámbito de las tecnologías de información y la comunicación.
- Fundación Secretariado Gitano presta servicios desde 2001 para el desarrollo y
 promoción de la comunidad gitana y en concreto promueve acciones formativas
 de capacitación digital y programación dirigida a mejorar la empleabilidad de las
 personas jóvenes.
- Fundación Tomillo: impulsa la inserción social de colectivos desfavorecidos a través de actividades formativas y de empleo. En el marco de la capacitación, trabaja para desarrollar las competencias digitales de las personas en situación de vulnerabilidad través de programas adaptados a las necesidades de los distintos colectivos.
- Fundación Mujeres: constituida en 1994, esta entidad cuenta con experiencia en el desarrollo de programas dirigidos a reforzar la empleabilidad de las mujeres, con especial atención al impulso de la formación que impulse su autoempleo a través por ejemplo de iniciativas de emprendimiento.
- Fundación Rafael del Pino: constituida en 1999 para impulsar la formación y liderazgo de dirigentes en el ámbito profesional y del emprendimiento en España, promueve productos formativos digitales orientados al impulso del talento joven.
- Asociación Creática: entidad sin ánimo de lucro cuyo objetivo es mejorar la vida y oportunidades de la infancia y personas jóvenes en situación de vulnerabilidad a través del desarrollo de su creatividad y vocaciones tecnológicas.

- Asociación 3DLAN participa en este vector capacitando en competencias digitales
 a profesionales del ámbito sanitario y docente, alrededor del diseño y fabricación a
 partir de tecnologías de fabricación aditiva de ayudas técnicas que mejoren la calidad
 de vida de personas con discapacidad o en situación de incapacidad con las que
 trabajan.
- Makespace Madrid: surge en 2013 y colabora con otros actores del TSAS y del sector empresarial en la materialización de iniciativas que persiguen mejorar la empleabilidad de las personas jóvenes en riesgo de exclusión social a través de la mejora de sus competencias digitales.
- FabLab León: creado en 2011 por la fundación privada Telice Magnetic Anomaly (TMA), es un laboratorio creativo con acceso a tecnologías de fabricación digital donde se prototipan ideas y desarrollan proyectos y actividades que fomenten el emprendimiento, la innovación y el interés por la tecnología.

Respuestas innovadoras

Se presentan a continuación respuestas innovadoras ilustradas a partir de iniciativas representativas, en las que participan actores del TSAS.

Capacitación digital para la mejora de la empleabilidad de las mujeres

- Programa Digitalizadas: ofrece competencias digitales para mejorar la empleabilidad de las mujeres y ofrecer nuevas oportunidades profesionales, especialmente en el ámbito rural. Promueve Fundación Cibervoluntarios en colaboración con Google y Fundación Mujeres.
- Programa Extraordinarias: formación en transformación digital a las mujeres emprendedoras en zonas rurales de toda España. Promueve Fundación Cibervoluntarios en colaboración con Facebook.

Capacitación digital para la mejora de la empleabilidad de las personas jóvenes

- Proyecto EmpleandoDigital+: busca mejorar la inserción laboral de personas en riesgo de exclusión social en entornos de trabajo digitalizados. Desarrolla Fundación Secretariado Gitano y Cruz Roja Española, en colaboración con Fundación Accenture, y la cofinanciación del Fondo Social Europeo.
- 42 Madrid es un campus de programación gratuito para mejorar la empleabilidad de las personas jóvenes, donde estudiantes sin conocimientos previos en la materia ni titulación requerida pueden formarse en las habilidades y perfiles digitales más demandados por el mercado laboral, con el que además pueden entrar en contacto por la vía de la captación de talento. Impulsa, promueve y desarrolla en España Fundación Telefónica.
- Programa de capacitación INCO Academy Work in Tech: busca impulsar la igualdad y aumentar el empleo en el ámbito tecnológico de quienes se encuentran

- en situaciones más vulnerables, con especial orientación a las personas jóvenes. Promueve la Fundación Tomillo con el soporte de Google.org y Coursera.
- Programa Breakers. Fabrícate un nuevo mundo: programa educativo de introducción a la fabricación digital dirigido a jóvenes de entre 16 y 25 años en situación vulnerable.
 Promueve Fundación Orange a través de FabLabs Sociales en colaboración con la Fundación Secretariado Gitano y la Federación de Entidades con Proyectos y Pisos Asistidos – FEPA, junto a las empresas Qinera y Soko Tech, la Red Española de Creación y Fabricación Digital y MakeSpace Madrid.

Capacitación digital de las personas mayores

• Programa CiberSeniors: envejecimiento activo a través de las TIC. Persigue capacitar en herramientas TIC a personas mayores de 55 años en riesgo de exclusión socio-digital, en especial en zonas rurales, a través de recursos educativos online y en abierto. Para escalar su alcance a nivel internacional, habilita una plataforma de aprendizaje y formación online que da acceso a recursos educativos abiertos para una formación guiada, a videotutoriales de formación continua, pruebas de autoevaluación online, y espacios a través de los cuales compartir videoexperiencias con otras personas usuarias. Cofinanciado por la Comisión Europea en el marco del Programa Erasmus+, Fundación Cibervoluntarios lidera este proyecto en colaboración con entidades de acción social de Austria, Rumanía, Chipre e Irlanda.

Educación y capacitación digital de infancia vulnerable

- Programa Profuturo: pretende reducir la brecha educativa en el mundo, proporcionando una educación digital de calidad, capacitación tecnológica, conectividad y dispositivos a niñas y niños en entornos muy vulnerables. Promueven Fundación Telefónica y Fundación La Caixa.
- FABGirls. Club de Chicas Inventoras: espacio de creación y aprendizaje solo para chicas desde los 10 años, buscando alentar las vocaciones tecnológicas tempranas y rebajar la brecha digital de género en este campo. Asociación Creática impulsa y organiza en colaboración con la Fundación Telefónica, Fundación Rafael del Pino y empresas como IBM, Samsung, PWC o Hispasat.
- Poderosas FECYT: proyecto dirigido a niñas a partir de 6 años de colectivos desfavorecidos que busca aumentar su interés por la tecnología, la ciencia y la ingeniería a través de experiencias educativas innovadoras. FabLab León inicia y realiza el proyecto en colaboración con el Ministerio de Ciencia e Innovación, la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT) y la Universidad de Burgos.

Capacitación digital para la mejora de la empleabilidad de personas con discapacidad

• Programa Por Talento Digital: formación permanente en competencias y profesiones digitales y tecnológicas para favorecer la inclusión laboral de personas

con discapacidad en profesiones con alta demanda. Promueve, organiza y gestiona Fundación ONCE, Inserta Empleo e Inserta Innovación con el apoyo del Fondo Social Europeo, Fundación Vodafone España y Fundación Mapfre, que financian el programa entre otros. Numerosas empresas colaboran mentorizando, formando, acogiendo en prácticas y contratando a las personas participantes, así como dando difusión acerca del programa.

Capacitación digital de los profesionales que trabajan con colectivos vulnerables

- Academia de Telecentros Fundación Esplai: ciclo formativo a fin de mejorar la competencia y ejercicio profesional de la dinamización y coordinación de telecentros y espacios TIC. A través de esta capacitación que atiende a las necesidades de formación inicial y continua de los profesionales del sector, se facilitan competencias, metodologías, proyectos, estrategias y recursos de utilidad para desarrollar mejores y más eficaces mecanismos de motivación y apropiación de las tecnologías. Fundación Esplai ejecuta la formación cofinanciada por el Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social, el Fondo Social Europeo y Red.es y la colaboración de la asociación Somos Digital y otros organismos y administraciones públicas de índole autonómica y local.
- Formación en diseño e impresión 3D promovida por el laboratorio maker de la Unidad de Terapia Ocupacional del Hospital Nacional de Parapléjicos de Toledo, en colaboración con Fundación ONCE, para la formación, Fundación La Caixa, y empresas como BQ. Entre las primeras piezas impresas en 3D se encontraron joysticks para el manejo de las sillas de ruedas electrónicas, piezas para el uso del teclado del ordenador, dispositivos que facilitan la utilización de un cubierto o un bolígrafo, o férulas de reposo para las manos.
- Proyecto Impulsamos la robótica. Tecnologías creativas en el aula: persigue motivar vocaciones técnicas en estudiantes de 13 a 17 años, explorando la electrónica a través de programación, construcción y montaje, para lo que se capacita a los docentes para que acompañen durante el proceso de aprendizaje. Impulsan conjuntamente el Departamento de Enseñanza de la Generalitat de Cataluña y la Fundación La Caixa, con la colaboración de las empresas Ultra-Lab y Arduino Verkstad, ideadora del programa.
- Formación sobre impresión 3D, materiales de uso y software de diseño en la modalidad de talleres itinerantes, workshops y dinamizaciones destinados a 1) profesionales de la salud que trabajan en neurorrehabilitación, y 2) equipos docentes de centros de formación profesional. Asociación 3DLAN impulsa y ejecuta las formaciones con la financiación de la Fundación Estatal para la Formación en el Empleo-FUNDAE.
- Programa GarageLabs: formación y equipamiento de centros educativos de formación profesional y escuelas de segunda oportunidad para desarrollar propuestas

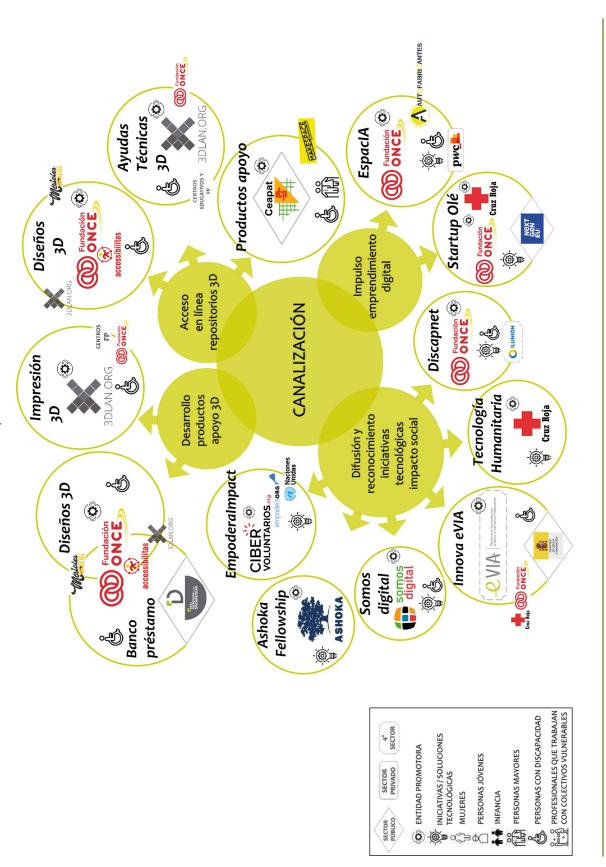
formativas a partir del entorno FabLab y el movimiento *maker*. Promueve Fundación Orange a través de FabLabs Sociales, en colaboración con la Fundación Tomillo, la Fundación Empieza por Educar (ExE) y empresas como Qinera y Los Hacedores, entre otras.

 Cursos virtuales sobre impresión 3D y software especializado a docentes a cargo de estudiantes en situación de vulnerabilidad del programa Profuturo. Promueven Fundación Telefónica y Fundación La Caixa, en colaboración con Movistar.

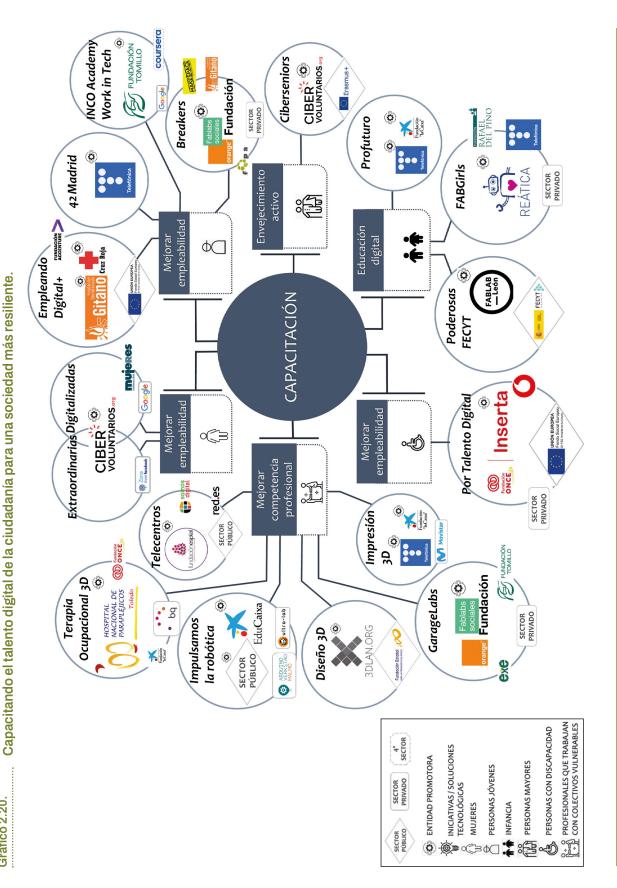
En los gráficos 2.19 y 2.20, se presentan las iniciativas innovadoras de canalización de la solidaridad e innovación ciudadanas y capacitación de su talento digital para una sociedad más resiliente, en las que participan entidades del TSAS con actores de otros sectores. No se pretende mostrar aquí la totalidad del abanico de actuaciones que se están llevando a cabo, sino únicamente a aquellos actores clave que desde sus agendas estén impulsando iniciativas innovadoras en materia de digitalización inclusiva.

........ Canalizando la solidaridad e innovación ciudadanas para una sociedad más resiliente.

Gráfico 2.19.



Fuente: Elaboración propia.



Fuente: Elaboración propia.

2.5.2.2. Zoom

Canalizando la solidaridad e innovación ciudadanas de base tecnológica

La participación del TSAS en iniciativas solidarias previamente desarrolladas por personas emprendedoras sociales y/o comunidades informales a partir de la impresión 3D adopta diversas funciones (gráfico 2.21): desde financiar prototipos viables diseñados por terceros hasta ampliar la propia oferta del TSAS al incorporar soluciones técnicas personalizadas y modificables, supliendo ineficacias del mercado en la resolución de necesidades de accesibilidad ad hoc. La canalización de estas iniciativas supone una oportunidad para la innovación del TSAS, ilustrado aquí de manera muy destacada a través del liderazgo de la Fundación ONCE, que provee de productos de apoyo y servicios fruto del intercambio abierto y colaborativo de conocimientos y recursos con otras entidades más pequeñas y de procedencia informal.

Diseño, fabricación y oferta de productos de apoyo adaptables a partir de impresión 3D

Denominados también ayudas técnicas, los productos de apoyo son dispositivos o herramientas de los que se sirven las personas con discapacidad para ganar en autonomía en su día a día, facilitando sustancialmente su vida (Discapnet, 2022). En este ámbito destaca **Accessibilitas**, la plataforma digital que promueve y gestiona Fundación ONCE con la financiación del Real Patronato sobre Discapacidad para contribuir a la generación y difusión de conocimiento en materia de accesibilidad y diseño universal.

La aplicación de la impresión 3D en la fabricación de estos dispositivos de apoyo permite crear diseños personalizados a las necesidades de cada persona usuaria, tanto desde un punto de vista funcional como estético, hacerlo a bajo coste y de forma rápida. Destaca aquí la iniciativa *Diseños 3D*, a través de la cual las personas y entidades interesadas pueden solicitar productos de apoyo ya fabricados para mejorar la adaptación de los puestos de trabajo (por ejemplo, reposabrazos giratorios, carcasas de teclado para ordenadores portátiles, carteles en braille, prolongadores de mesa, o soportes de bolsos). De la misma manera, se hace eco de nuevas necesidades detectadas por las personas afectadas o entidades interesadas, ya que cualquiera puede hacer llegar ideas o conceptos de productos susceptibles de ser valorados técnicamente para, en caso de poder materializarse, ser diseñados y fabricados con la ayuda de impresoras 3D.

Los productos de apoyo adaptables a partir de impresión 3D también tienen su espacio dentro la oferta de productos en préstamo. Destaca aquí el *Banco de Productos de Apoyo* para la adaptación de puestos de trabajo y estudio de personas con discapacidad, puestos a disposición de universidades, empresas, autónomos y PYME, por tiempo limitado y sujetos a renovación. Además de facilitar el desempeño de la actividad laboral y académica de las personas beneficiarias, este servicio busca contribuir a la igualdad de oportunidades de las personas con discapacidad, especialmente desde el momento en que son contratados por una empresa. El préstamo no tiene coste para las entidades

receptoras y alcanza el tiempo necesario para que todas las partes se cercioren de que quieren continuar o no con la relación contractual iniciada.

Ambas iniciativas acogen entre sus correspondientes surtidos diseños y productos realizados en colaboración con 3DLAN y Móstoles Makers.

Acceso en línea a repositorios abiertos y gratuitos de productos de apoyo a partir de impresión 3D

Cuando los diseños de productos de apoyo se comparten en línea de forma abierta y gratuita, y en versión parametrizable, las personas destinatarias pueden obtener productos de apoyo totalmente operativos y adaptados, con la ayuda de un dispositivo conectado a internet y acceso a una impresora 3D básica. La creación, mantenimiento y difusión de repositorios online abiertos y gratuitos de productos de apoyo a partir de impresión 3D constituye una innovación en este ámbito. En concreto, destaca de nuevo aquí *Diseños* 3D, donde se comparten en abierto diseños de productos para la adaptación de los puestos de trabajo, de manera que puedan ser descargados e impresos por las personas destinatarias y resultando parte de los diseños de la colaboración entre Fundación ONCE y 3DLAN y Móstoles Makers. En paralelo, y dado que el objetivo pasa por ofrecer un conjunto de productos de apoyo basados en impresión 3D cada vez más amplio, esta colección también se nutre de las soluciones (ideas o conceptos) propuestas por las personas y entidades interesadas y que son viables desde un punto de vista técnico, dando lugar a nuevos diseños parametrizables que sumar al repositorio, y a nuevos productos de apoyo terminados que se añaden al surtido disponible.

Además del propio repositorio, en esta iniciativa también se facilita el acceso a catálogos de productos de terceras entidades que ponen la tecnología al servicio de todas las personas. Es el caso del *repositorio de ayudas técnicas impresas en 3D* de 3DLAN, con la que Fundación ONCE colabora. Del mismo modo, también facilita el acceso al *catálogo de productos de apoyo para personas mayores y con discapacidad*, que el CEAPAT aloja en una de las principales comunidades de impresión 3D (*Thingiverse*), siendo posible gracias a la formación informal que el personal del CEAPAT recibió en su día sobre impresión 3D y código abierto por miembros de Makespace Madrid.

Aceleración, asesoramiento y difusión de emprendimientos orientados a la inclusión a partir de tecnologías 3D

En el ámbito de la aceleración de iniciativas de emprendimiento para la inclusión basadas en talento digital destaca el *Programa EspacIA*. Se trata de un programa de aceleración para proyectos emprendedores, *startups* y empresas de la Fundación ONCE, que cuenta con el asesoramiento del Área de Empresas en Crecimiento de PwC. Se dirige a la aceleración de emprendedores que dispongan de productos mínimamente viables o muy próximos a desarrollarse, y de *startups* o empresas con un producto en el mercado que precisen impulsar el desarrollo de su negocio. En función de la modalidad del proyecto empresarial y de su grado de desarrollo, este programa despliega servicios de aceleración

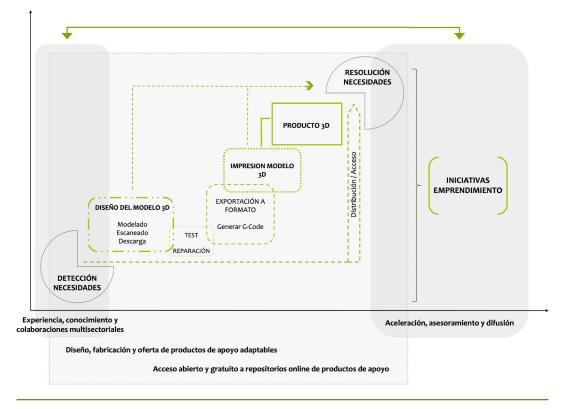
a medida, en la forma de mentoría, asesoramiento y consultoría, a través de trayectos y duraciones diferenciadas.

Entre la decena de proyectos acelerados hasta su tercera edición en 2022, han tenido cabida dos tipos de iniciativas. En primer lugar, emprendimientos que germinan al amparo del talento digital en tecnologías 3D que actores informales, como *makers* o personas emprendedoras sociales, vuelcan hacia causas solidarias. Es el caso de *Supergiz*, un sistema de prótesis infantil realizado en código abierto, replicable (con más de 2.000 descargas en 2021) y fabricado con impresión 3D por la asociación Autofabricantes, que surge bajo el paraguas del FabLab y el Laboratorio de Prototipado de MediaLab-Prado en Madrid como grupo de trabajo, aprendizaje y creación colectiva.

En segundo lugar, iniciativas de emprendimiento que capitalizan - en tanto startups y/o empresas - el talento digital de base tecnológica existente. Es el caso de Marsi Bionics, PYME surgida de una spin-off universitaria que ha desarrollado el *primer exoesqueleto del mundo que ayuda a caminar a pacientes pediátricos afectados por atrofia muscular espinal*. El diseño y adaptación óptimos de este tipo de soluciones requiere, además de tecnologías de automática y robótica, de la impresión 3D de algunas de las piezas que componen el exoesqueleto, dada la mayor ligereza, agilidad, adaptabilidad y menor coste de la fabricación aditiva en comparación con la fabricación por moldeo. El segundo caso corresponde a Geko Navsat, empresa cuyos fundadores han desarrollado *Blind Explorer*, una solución digital que permite transformar los entornos naturales en lugares accesibles para las personas con discapacidad visual. Esta aplicación ayuda a las personas usuarias a recorrer espacios abiertos y a descubrirlos con autonomía y seguridad, gracias a un sistema de guiado sensorial que utiliza sonido 3D y tecnologías avanzadas de navegación por satélite, y que se está implementando en el proyecto 'Camino de Santiago Francés Accesible'.

de Gráfico 2.21.

Participación del TSAS en el desarrollo de soluciones adaptables a partir de impresión 3D.



. Fuente: Elaboración propia.

Capacitando el talento digital de la ciudadanía

Las prácticas innovadoras en el ámbito de la capacitación del talento digital se concentran en la formación en competencias digitales de colectivos vulnerables como mujeres, personas jóvenes, mayores, infancia y personas con discapacidad, pero también de los profesionales que trabajan directamente con ellas. Coinciden en la concepción de la digitalización como una palanca que habilita la inclusión sociolaboral de estos colectivos, en la medida en que mejora su posicionamiento competitivo a la hora de incorporarse a empleos de alta demanda en el sector tecnológico. Se trata de iniciativas innovadoras formuladas y propulsadas desde el TSAS, bien por entidades con gran capacidad de arrastre en el sector de la capacitación digital inclusiva como Fundación ONCE, bien por entidades muy especializadas en la formación en competencias digitales orientada a una gran diversidad colectivos como Fundación Cibervoluntarios. Sin embargo, es conveniente resaltar que precisan de otros actores de múltiples sectores para poder materializarse de forma óptima y escalar (principalmente empresas como prestadoras de la formación e instituciones u organismos públicos financiando los programas), ampliando así cuantitativa y cualitativamente el alcance de sus resultados. El abanico de programas y

cursos formativos contempla la formación en competencias digitales tanto básicas como avanzadas, y se imparte mayormente en línea y/o en formato híbrido.

Capacitación digital orientada a la mejora de la empleabilidad de las mujeres

Entre las iniciativas innovadoras encaminadas a capacitar en competencias digitales a mujeres, y avanzar en el cierre de las brechas de género, destacan los programas que Fundación Cibervoluntarios desarrolla en colaboración con actores del TSAS o de otros sectores. Es el caso, por ejemplo, del programa *Digitalizadas* que Cibervoluntarios pone en marcha junto a Google y Fundación Mujeres para facilitar y potenciar la participación, empleabilidad y emprendimiento de las mujeres a través de la adquisición de competencias digitales y uso de herramientas tecnológicas; o el programa *Extraordinarias*, promovido al alimón con *Zona from Facebook* para formar de manera gratuita en marketing digital a 1.000 mujeres emprendedoras de zonas rurales en toda España, con el fin de potenciar ideas y negocios activos que estén generando valor localmente, así como impulsarlos a nivel global.

Capacitación digital orientada a la mejora de la empleabilidad de las personas jóvenes

Dentro de la capacitación del talento digital de las personas jóvenes orientado a mejorar su empleabilidad sobresale por su innovadora metodología la iniciativa 42 Madrid, desarrollada en España por la Fundación Telefónica. Se trata de un campus de programación gratuito abierto todos los días las 24 horas donde estudiantes sin conocimientos previos en la materia ni titulación requerida pueden formarse en los retos, habilidades y perfiles digitales más demandados por el mercado laboral, con el que además pueden entrar en contacto por la vía de la captación de talento. Para entrar a formar parte del campus las persona candidatas tendrán que ser mayores de 18 años y superar un test de inscripción online y un periodo de selección presencial por un período de 26 días.

Capacitación digital de las personas mayores

Destaca aquí como iniciativa innovadora *CiberSeniors: envejecimiento activo a través de las TIC* coordinada por Fundación Cibervoluntarios y cofinanciada por la Comisión Europea en el marco del Programa Erasmus+. Este programa persigue capacitar a personas mayores de 55 años en riesgo de exclusión socio-digital en general, y de zonas rurales en particular, en el uso de aplicaciones móviles en su vida diaria y hacerlo de forma segura en el ámbito del ocio, la comunicación virtual, o la tramitación directa con administraciones públicas, entidades bancarias y sistemas de salud. Además de las personas mayores de 55 años, otros perfiles destinatarios del programa son las organizaciones y entidades que trabajan con ellas, así como quienes las forman, hacen voluntariado y desarrollan funciones de trabajo social.

CiberSeniors se desarrolla en colaboración con entidades de acción social de Austria (Asociación de Voluntarios de Educación de Viena - VAEV), Rumanía (Asociación Nacional de Mujeres Rurales - ANFMR Romania), Chipre (SYNTHESIS Center for Research and Education) e Irlanda (Age & Opportunity); todas ellas con experiencia en el trabajo con personas mayores y en la implementación de proyectos enfocados en la

formación y en la creación de recursos educativos abiertos. Para escalar su alcance a nivel internacional habilita una plataforma de aprendizaje y formación online que da acceso a recursos educativos abiertos para una formación guiada, a videotutoriales de formación continua, pruebas de autoevaluación online, y espacios a través de los cuales compartir videoexperiencias con otras personas participantes.

CiberSeniors ha sido construido a partir de la experiencia del *Programa Expertclick* en España, implementado en 2019 fruto de la colaboración entre la Fundación Cibervoluntarios y la Fundación de la Asociación Española de Banca, con el apoyo del Ministerio de Derechos Sociales y Agenda 2030 del Gobierno de España. A través de los cursos gratuitos presenciales y online de este programa las personas mayores de zonas rurales aprendían a relacionarse con la tecnología e Internet con seguridad y confianza, aumentando su independencia y autonomía personal a la hora de comunicarse, realizar trámites y participar de forma activa en la sociedad; repercutiendo positivamente en su autoestima y favoreciendo un envejecimiento más activo y saludable.

Educación digital y capacitación tecnológica de infancia vulnerable

El *Programa Profuturo*, una colaboración de Fundación Telefónica y Fundación La Caixa, persigue reducir la brecha educativa y de acceso proporcionando una educación digital de calidad a niñas y niños que residen en entornos vulnerables en todo el mundo. La oferta educativa se completa además con recursos online como el portal de *Contenidos ProFuturo*, que aloja y pone a disposición de docentes y familias recursos interactivos que apoyen el aprendizaje continuo en tecnología (i.e. programación por bloques, robótica básica o pensamiento computacional), entre otras materias troncales como Ciencias, Lengua, o Matemáticas, a través de más de medio millar de unidades de aprendizaje, por un total de aproximadamente 1.600 horas de formación, que el estudiante con la ayuda de sus docentes o familiares, y también en función de su rango de edad, podrá seleccionar y completar.

Capacitación digital orientada a la mejora de la empleabilidad de personas con discapacidad

Las personas con discapacidad en edad laboral en España representan un porcentaje menor de la población activa que aquellas sin discapacidad, son más numerosas entre las que están desempleadas, y cuentan con un menor nivel de capacitación, lastrando su incorporación al mercado de trabajo (INE, 2022). En respuesta, la formación en competencias digitales persigue impulsar la empleabilidad de las personas con discapacidad apostando por su capacitación en competencias digitales. Esta innovación se ilustra aquí a través del *Programa Por Talento Digital* que coordina y financia la Fundación ONCE y sus asociaciones Inserta Empleo e Inserta Innovación, con el apoyo del Fondo Social Europeo. Se trata de un programa de formación permanente orientado a la adquisición de conocimientos y cualificación tecnológica y digital de las personas con discapacidad, de manera que aumenten sus posibilidades en profesiones tecnológicas con alta demanda en el mercado de trabajo, multiplicando sus perspectivas profesionales

y opciones de inclusión sociolaboral. Otros actores pertenecientes a distintos sectores colaboran también en esta iniciativa innovadora, bien financiándola (Fundación Vodafone España, Fondo Social Europeo, Mastercard, Evobank, y Capgemini Engineering); bien contratando y acogiendo en prácticas al alumnado a través de formaciones ad hoc, jornadas de puertas abiertas, sesiones de mentoría y clases magistrales especializadas (Fundación Mapfre, Ilunion, Accenture, Microsoft, Deloitte, o El Corte Inglés); o simplemente ayudando a difundir y a poner en marcha los productos formativos que oferta el propio programa (Datahack, Mioti, Hack a boss, Universidad Villanueva, y EVAD).

Capacitación digital en tecnologías 3D de profesionales que trabajan con colectivos vulnerables

La necesidad de formación en competencias digitales obliga también al aprendizaje (upskilling) y reciclaje (reskilling) de habilidades del personal que trabaja con colectivos vulnerable de manera directa. En este ámbito sobresalen iniciativas innovadoras ligadas a la formación en tecnologías 3D, a fin de mejorar la competitividad del servicio profesional que prestan quienes reciben esta formación, a través de la impartición de talleres y dinamizaciones con ejemplos reales de tipos de impresión, materiales y software de diseño. Son ilustrativos en esta materia los *Cursos en diseño e impresión 3D* que la asociación 3DLAN impulsa, ejecuta e imparte a profesionales de la salud (i.e. fisioterapeutas, terapeutas ocupacionales y ortopedas) que trabajan en el ámbito de la neurorrehabilitación, o a equipos docentes en Centros de Formación Profesional, ambos posibles gracias a la financiación que presta la Fundación Estatal para la Formación en el Empleo (FUNDAE).

Por su parte, y continuando con los profesionales de la docencia, Profuturo provee de *formación en tecnologías 3D a los docentes a cargo de los estudiantes vulnerables* objetivo del programa. En concreto, Fundación Telefónica y Fundación La Caixa, esta vez en colaboración con la empresa Movistar, programan cursos virtuales destinados a docentes sobre impresión 3D, mantenimiento y realización de moldes sencillos y manejo de software online especializado.

2.5.3. Análisis propositivo

La nueva realidad social que deja tras de sí la pandemia reconfigura las reglas de juego de la cohesión social, catalizada ahora en gran medida por el papel que la transformación digital pasa a desempeñar en las relaciones sociales y económicas, vertebrándolas o desarticulándolas, según los casos. Ante este nuevo escenario, las entidades del TSAS deben repensar qué papel pueden asumir para seguir siendo de utilidad en una sociedad que necesita ser más resiliente y, en consecuencia, más equitativa e inclusiva, ante futuribles situaciones de emergencia. En este sentido, urge accionar desde el interior de las organizaciones del TSAS una verdadera transición digital efectiva, de alcance estructural, más allá de la adquisición de equipamientos y competencias básicas necesarias para

gestionar tácticamente el día a día. La transformación digital representa una oportunidad para el reposicionamiento del TSAS en la provisión de servicios, permitiéndole operar de forma más equitativa con agentes de otros sectores que innovan, cada vez de manera más abierta y colaborativa, en la gestión del talento digital y el desarrollo de soluciones tecnológicas. Y aquí el TSAS puede disponer de ventajas (no exentas de riesgo e implicaciones éticas de calado) que convendría saber capitalizar de cara a una eventual agenda social.

Primeramente, las organizaciones del TSAS disponen de un amplio conocimiento de las personas con las que trabajan y, en consecuencia, pueden identificar con relativa facilidad necesidades no resueltas desde el mercado. Aquí, el despliegue de colaboraciones estratégicas con actores del cuarto sector - como comunidades de makers, personas emprendedoras sociales, y voluntariado - ayudaría a compensar estas ineficacias, a través del diseño, cocreación, y coproducción de soluciones adaptables, personalizables y modificables de bajo coste, a partir de fabricación digital. Estas colaboraciones supondrían además para las entidades del TSAS el acceso a, por un lado, una fuente de talento digital tan inagotable como lo sea la invención, creatividad, imaginación, y espíritu emprendedor de la comunidad de código abierto de la que emana la fabricación digital. Un talento que el TSAS podría sumar a sus filas e intentar retener, promoviendo la innovación intramuros y mejorando su competitividad. Por otro lado, estas colaboraciones multisector facilitarían el acceso a un vasto repertorio de innovaciones en fase de diseño y prototipo a la espera de materializarse, y que entidades del TSAS podrían conjuntamente ayudar a testar en situaciones y casos reales, colaborando en su desarrollo y producción, e impulsando su escalabilidad.

No obstante, ese amplio conocimiento que el TSAS tiene de las personas beneficiarias plantea importantes desafíos concernientes, en particular, al tratamiento óptimo de los datos que sobre ellas manejan. Bien aprovechada, la transformación digital puede ayudar a mejorar la gestión de la información y de las relaciones con los grupos de interés (POAS, 2021). Tanto es así, que la mejora de los sistemas de recogida de datos y tratamiento de la información puede servir con el empleo de big data a la detección temprana de patrones de exclusión social, en respuesta a los cuales se podrán anticipar medidas preventivas (Fresno et al., 2019). Por el contrario, si se aprovecha mal o directamente no se aprovecha, se agrava sustancialmente el problema. Según POAS (2023), un 46,5% de las entidades del TSAS han adoptado herramientas digitales para mejorar el uso de datos o información, pero solo el 19,6% lo usa bastante o mucho. La falta de talento y conocimiento digital sigue en la actualidad lastrando la digitalización de buena parte de las entidades del TSAS, que continúan tras la pandemia desprovistas de una estrategia digital (ISDI Digital Talent Foundation, 2021). Resulta por tanto imprescindible que las entidades cuenten con las competencias e infraestructuras digitales necesarias. Sin esos mimbres difícilmente podrán ayudar a mitigar los riesgos que puedan producirse en materia de protección, privacidad, ciberseguridad y/o sesgo algorítmico o contribuir al tratamiento ético de los datos (POAS, 2021a).

En segundo lugar, las entidades del TSAS son destinatarias de convocatorias de financiación de carácter público dentro de los mecanismos financieros de recuperación tras la pandemia. En este sentido, la subvención de medidas dirigidas a modernizar tecnológicamente al TSAS podría impulsar no solo la actualización de equipos y recursos y la automatización de procesos, sino también cambios estructurales inevitablemente derivados del uso de herramientas y soluciones tecnológicas accesibles, sostenibles, seguras, interoperables, que contemplen el uso de código abierto, y se implementen al servicio de intereses generales previamente consensuados. Las oportunidades de financiación específicas podrían favorecer la configuración de un TSAS más permeable, ágil, flexible, y horizontal; más próximo, en definitiva, a poder relacionarse estratégicamente con actores empresariales e híbridos para impulsar una gestión más democrática, abierta y colaborativa del conocimiento, el talento digital y el empleo de tecnologías. Por otra parte, las convocatorias de financiación públicas de proyectos europeos también pueden servir al TSAS como entorno de experimentación controlado, subvencionado y, en consorcio con actores multisectoriales en el que conceptualizar, testar y desarrollar posibles herramientas, redes de participación e iniciativas orientadas a canalizar y/o capacitar talento en materia de digitalización inclusiva.

En tercer y último lugar, la colaboración del TSAS con el sector empresarial puede ser fructífera si se repiensa con visión estratégica, altura de miras y más allá del foco asistencial. Un TSAS transformado tecnológicamente estará en disposición de colaborar de forma más ágil, equitativa, y permeable con las empresas, consensuando decisiones, alineando procesos y desarrollando conjuntamente soluciones tecnológicas escalables y estandarizadas, que agreguen valor a la oferta existente, mejorando la calidad de vida de las personas destinatarias. Desde un punto de vista instrumental, la colaboración puede suponer además beneficios mutuos para ambos sectores. En el marco de sus políticas de responsabilidad social y alineamiento con los objetivos de desarrollo sostenible de la Agenda 2030, las empresas se muestran muy receptivas a la colaboración con el sector social en proyectos de impacto positivo. Por su parte, el TSAS recibe financiación con la que ejecutar distintos programas y acciones, tiene la oportunidad de sensibilizar al tejido empresarial sobre la necesidad de incorporar a su cartera de producto innovaciones tecnológicas de carácter asistencial o con propósito humanitario, y de identificar de primera mano qué competencias digitales se están demandando, de cara al diseño y ejecución conjunta de acciones de capacitación digital que realmente cubran necesidades de mercado, redundando en una mejor empleabilidad de las personas participantes.

2.5.3.1. Aprovechamiento de oportunidades

Estrategias del TSAS:

 El contacto permanente con la sociedad civil representa una oportunidad para detectar necesidades no satisfechas, lo que puede suponer una ventaja competitiva para las entidades del TSAS a la hora de proveer soluciones. El TSAS cuenta con mucho expertise y dispone de un amplio conocimiento sobre las personas beneficiarias, además de una mirada humanista, aunque sufre de limitación de recursos a todos los niveles. En este sentido, la capacitación digital, por ejemplo, representa una enorme oportunidad, como evidencia el éxito de programas que en corto periodo de tiempo son capaces de transformar a las personas con escasa cualificación en perfiles profesionalmente muy valorados.

Financiación:

- Existen oportunidades para la captación de fondos, pero requieren una valoración cuidadosa por parte de las organizaciones del TSAS. Por ejemplo, a la presión de los plazos de ejecución de algunos fondos Next Generation, se añade la obligada transformación del contexto a través de los programas y actividades financiados; con la subsiguiente justificación y auditoría de dichos efectos transformadores. Sin embargo, cabe aprovechar oportunidades de captación que ya existen y en ocasiones quedan sin ejecutar, bien por falta de conocimiento desde el TSAS o porque sus entidades no cuentan con las competencias necesarias para presentar proyectos de gran alcance a convocatorias europeas.
- Captar fondos sí, pero sobre todo se considera prioritario acercarse al mundo de la empresa, que es quien tiene músculo económico. El TSAS debe, por un lado, cambiar su percepción de la empresa en ocasiones mal entendida desde el sector social como un agente contrario al interés general y, por otro lado, introducirse entre sus filas y ser la quinta columna que cambie la percepción empresarial a dos niveles. Por un lado, se trata de que la empresa vea a las organizaciones del TSAS de igual a igual, ya que también cuentan con ingenieros/as, pueden innovar y además están cerca de la realidad social. Por otro lado, se trata de que la empresa perciba la colaboración con el sector social como un valor agregado para el éxito de sus productos, y no como un requisito dictado por políticas de responsabilidad social corporativa. Con las alianzas generadas en ese nuevo marco de relación todas las partes ganarían (las empresas visibilizarían su contribución a los objetivos de desarrollo sostenible; para las entidades sin ánimo de lucro sería suficiente con cubrir gastos), y se beneficiarían fundamentalmente las personas que son el cliente final.

Colaboración:

• Oportunidad para la generación de conocimiento y la cocreación desde la diversidad. Las alianzas generan conocimiento compartido, que vincula más a cada una de las partes involucradas. A todas las partes interesadas conviene hacer crecer un producto cocreado conjuntamente. Para la empresa colaborar con organizaciones que cuenten con una misión clara (alineada con su propósito, de ser posible), con un modelo de servicio claro y objetivos definidos es una oportunidad, ya que parte de su propósito como empresa la podrá delegar en el TSAS y, por su parte el TSAS recibirá fondos para poder hacer realidad su propia misión. Más que generar nuevas entidades del TSAS que por sí mismas irán surgiendo, la oportunidad radica en provocar que en ese futuro tejido empresarial -por ejemplo, en el mundo de las startups de base digital- conozcan ya en qué consiste la tecnología humanitaria.

2.5.3.2. Mitigación de riesgos

Normativa:

- Riesgos emergentes en el uso ético de datos de la mano de la evolución de la tecnología y el despliegue de la red 5G, por ejemplo, en lo relativo a la monetización de datos en nubes gratuitas o provenientes de dispositivos móviles y hogares conectados. Cumplir con la legislación de protección de datos no supone un problema, pero monetizarlos aun siendo legal -, no siempre es ético. El TSAS debe valorar cuidadosamente qué datos se ofrecen a terceros colaboradores, ya que no son de su propiedad, sino de las personas a las que sirve.
- Se regula sin contar con el TSAS. Aunque existen comunidades autónomas con planes de transformación digital, a mayores del propio gobierno, el TSAS no siempre consigue tener voz en estos espacios de toma de decisiones, a diferencia de otros actores como los sindicatos, las PYME o las grandes corporaciones. Es necesario que el TSAS participe activamente en las fases de consulta previa que acaban desembocando en regulación.

Tecnología:

- Riesgos asociados a la falta de recursos tecnológicos como hardware y software que ofrecer a sus usuarios y de la necesaria actualización y reskilling digital del personal que trabaja en el TSAS acompañando a personas con distintos perfiles, edades y situaciones; carencia agudizada por la pandemia. Este reciclaje del personal en competencias digitales, más allá de la práctica diaria a nivel usuario, es un requisito previo para que las propias organizaciones puedan aprovechar de forma óptima las oportunidades que la tecnología ofrece para la mejora de la prestación de los servicios. Oportunidades, en especial para aquellas entidades sociales centradas en la prestación de servicios especializados de índole tecnológico, de las que muchas veces los profesionales del TSAS ni siquiera son conscientes. Para mitigar estos riesgos es necesario vencer la resistencia al cambio, acompañando a los profesionales para que participen en propuestas innovadoras.
- Riesgos asociados a la financiación a espuertas de proyectos cuyos resultados (herramientas digitales, servicios tecnológicos, etc.) pueden no contar con masa crítica ni posibilidades de consolidación en el medio y largo plazo, con el consiguiente dispendio de recursos y esfuerzos que esta inversión supone. Es importante llamar, en consecuencia, la atención sobre la necesidad de aprovechar oportunidades como los fondos Next Generation para cristalizar iniciativas tecnológicas escalables, que respondan a las necesidades de los actores implicados en su desarrollo y, obligatoriamente, de las personas destinatarias de sus resultados más allá del vencimiento de los plazos de ejecución; en definitiva, la necesidad de que el TSAS tenga en mente al diseñar los proyectos que, para que estos sean efectivos y objeto de una inversión que aspira a ser eficiente, deben producir resultados replicables y sostenibles a futuro.

Estrategias del TSAS:

• La dispersión del esfuerzo a través de la proliferación de asociaciones que se dedican a hacer lo mismo que otras ya existentes no contribuye por lo general a aunar capacidades ni a conseguir una voz común para el sector; como tampoco lo hacen el surgimiento y protagonismo de egos y liderazgos vinculados a especializaciones diversas pero alejados de los intereses de las personas a las que sirve el TSAS. Es conveniente avanzar en una sociedad civil menos fragmentada y dispersa a través de entidades o marcos de colaboración más potentes, para evitar disfuncionalidades en la optimización de recursos por solapamiento geográfico-territorial y, en el caso de las entidades de la discapacidad, también sectorial. La excesiva fragmentación y sectorialización del TSAS supone una importante limitación al desempeño eficiente de sus entidades y debilita su necesaria presión ante las administraciones públicas.

Financiación:

- Se requieren cuantiosos fondos por persona beneficiaria, para capacitar digitalmente e insertar a colectivos en situación o riesgo de exclusión. La financiación ha de ser realista, ya que más allá de perfiles con nulas competencias digitales resulta imposible transformar rápido con presupuestos limitados.
- Es necesario que el TSAS se actualice en competencias para la captación de financiación europea y, en general, de financiación pública para la transformación digital. Se trata de un nicho de convocatorias muy exigente, pues los programas financiados están sujetos a diversas auditorías, y hay que saber medir y comunicar los impactos esperables de las propuestas, más allá de la labor de redactar los proyectos. Las convocatorias para la captación de fondos públicos en materia de transformación digital están pensadas para proyectos muy grandes, de alcance nacional, pero también con recorrido y potencial replicabilidad a nivel más local, y que por tanto pueden ser adoptados por entidades más pequeñas.
- La presión constante por conseguir la sostenibilidad económica de las estructuras de las entidades supone un enorme riesgo para el TSAS en un contexto de disrupción digital. Tratar de amortiguar esta presión provoca que muchas entidades recurran a distintas vías y programas de financiación en el ámbito digital con el único objetivo de poder mantener en plantilla, y con la más amplia dedicación laboral posible, a profesionales (auxiliares) clave en la prestación efectiva de sus servicios habituales como educadores sociales, cuidadores, terapeutas ocupacionales o logopedas, por ejemplo. Además de no contribuir a la consolidación laboral de este tipo de perfiles en el TSAS, estas prácticas precarizan todavía más su situación de inestabilidad, condenando la ejecución de los proyectos objeto de subvención a un recorrido muy limitado desde su inicio.

Colaboración:

• Mirada cortoplacista del TSAS cuando demanda resultados inmediatos en procesos colaborativos que habitualmente son de largo recorrido. Existe una cierta obsesión por escalar más y más los proyectos de digitalización inclusiva para llegar a más personas, maximizando la eficiencia, con las dificultades que supone en el sector poder replicar o dar continuidad a programas a más de un año vista. Para evitar proyectos en búsqueda de un impacto que no es viable - por no responder a necesidades reales, por no existir los recursos necesarios o por no disponer de tiempo suficiente para su maduración -, es necesario acompañar las alianzas de evidencia. Conviene poner en valor la dimensión cualitativa de los resultados, así como sensibilizar y testimoniar para paliar este riesgo; que las partes colaboradoras conozcan el impacto, el testimonio y vivencien los resultados.

Sociedad civil:

• Un paradigma adaptativo a las nuevas tecnologías que pivota sobre la responsabilidad de las personas para adquirir competencias digitales está obsoleto y supone un riesgo para los colectivos más vulnerables. Así, por ejemplo, cada vez que un fabricante de software cambia el sistema operativo, las personas de mayor edad deben hacer el esfuerzo de reaprender; o los baby boomers que ya han experimentado varias oleadas de migración digital. Es necesario empezar a pensar en que sean las máquinas las que adquieran competencias humanas – aprovechando el bajo coste de la tecnología y los avances en inteligencia artificial-, y en adecuar a las necesidades de las personas a las que sirve el TSAS herramientas tecnológicas que inicialmente se diseñan para otros fines.

2.5.3.3. Hacia una nueva agenda social

Estrategias del TSAS:

• Avanzar con urgencia en la transformación digital de las propias entidades del TSAS. Para canalizar talento digital y/o capacitarlo es necesario captar del exterior, o en su defecto generar intramuros, talento, competencias y habilidades digitales. Si hablamos de cerrar la brecha digital, el TSAS debe predicar con el ejemplo. Esto requiere superar posibles dinámicas de endogamia en las organizaciones para captar talento digital, tanto fuera como internamente, dotando recursos para la capacitación interna a través de espacios de innovación y prototipado, al estilo de los "Labs" de las empresas, donde el personal de las entidades pueda reciclarse en materia tecnológica e innovar, o mismo a través de programas de incubación o captación de perfiles inicialmente más alejados del mercado (personas que inventan y/o autofabrican por entretenimiento). Sin embargo, la digitalización del TSAS está también lastrada por factores exógenos, por ejemplo, relativos a los procedimientos para la tramitación que habilita la propia administración pública. Si la administración empezase a exigir el control digital de extremo a extremo y apoyase con medios esa

exigencia, proveería a las entidades del TSAS de un incentivo para digitalizarse, p.ej. para poder optar a subvenciones.

- Desarrollar una visión más empresarial de la transformación digital del TSAS y del diseño e implementación de su correspondiente hoja de ruta a medio y largo plazo. Aunque el confinamiento puso este tema en el día a día de muchas organizaciones del TSAS, queda mucho por repensar, por ejemplo, sobre cómo prestar mejor los servicios en línea, la automatización, la gestión de los datos, cómo ganar en eficiencia o cómo generar sinergias con otras entidades. Hay dos aspectos prioritarios. En primer lugar, conviene rediseñar los procesos digitales simplificándolos, pensando más en la experiencia de las personas usuarias que en la optimización de los procedimientos internos o *bαck office* de las entidades. En segundo lugar, para garantizar que las herramientas están al servicio del fin último que es la inclusión hay que evitar sesgos inherentes al diseño e implementación de tecnologías digitales (p.ej. sesgos de género, uso, clase social, raza, orientación sexual, poder adquisitivo, o (dis)capacidad). Esto requiere sobreponerse de la presión del día a día para tener la capacidad de imaginar y sostener estrategias a medio y largo plazo.
- Contribuir al progresivo cierre de la brecha digital en sus múltiples expresiones. El TSAS por razón de su misión al servicio de las necesidades sociales debe garantizar una digitalización inclusiva transversal, que aborde las múltiples desigualdades: por razón de género, de manera que mujeres y niñas puedan estar en disposición de sumarse cuanto antes al diseño de cómo quieren vivir y cómo hacer la tecnología más inclusiva; por razón de ingresos, en un país donde y a pesar de considerarse un servicio básico el coste mensual del acceso a través de banda ancha móvil sigue estando entre los más caros de Europa; o por razón de falta de accesibilidad, garantizando contenidos accesibles física y sensorialmente, pero también desde el punto de vista cognitivo en entornos en línea y fuera de líneα. Y hacerlo, además, tras haber reflexionado acerca de la utilidad real de la tecnología a la hora de resolver las necesidades existentes identificadas, en un escenario global de recursos energéticos y materiales limitados.

Colaboración:

• Abrirse a la colaboración con otros actores de este o distinto sector para generar sinergias y resultados de utilidad para las partes interesadas fuera del enfoque asistencial del TSAS. Es necesario anteponer la utilidad, alcance e impacto de los eventuales resultados para las personas beneficiarias cuando se trate de establecer contactos con potenciales colaboradores (entidades del tercer sector, cuarto sector, sector empresarial, sector público, centros de investigación, universidades, entre otras); independientemente de quién sea el encargado último de la provisión de las soluciones a las personas destinatarias. Dicho de otro modo, sentarse con quien sea sin condicionarlo a la preexistencia de una mayor o menor afinidad sectorial o territorial. Estas colaboraciones pueden servir de utilidad al TSAS a la hora de

acometer cambios tan necesarios como urgentes. En primer lugar, para poder participar activamente en el diseño y desarrollo de productos y servicios en base a su conocimiento especializado y expertise en los ámbitos de actuación, optimizar recursos existentes, transparentar información, y compartir conocimiento de utilidad e interés para los actores implicados. En segundo lugar, para promover la flexibilización de los procedimientos, estructuras, capacidad de ejecución y, en definitiva, la cultura misma de las entidades del TSAS, condición esencial para reaccionar con mayor diligencia y autonomía ante eventuales emergencias sobrevenidas. Adicionalmente, estas alianzas pueden componer el sustrato en el que germinen nuevos modelos de liderazgo dentro del TSAS, más proclives al cambio y por tanto con vocación para la colaboración con otros actores multisectoriales. Estos nuevos liderazgos son indispensables para desarrollar una visión a largo plazo de la que hoy adolece el TSAS, necesaria no solo para ampliar a futuro la vida útil de sus entidades, sino también para garantizar el reemplazo generacional de su base social. Y, por último, participar en entornos colaborativos puede servir al TSAS para disponer de evidencias con acreditados efectos transformadores sobre las que a) hacer seguimiento, medir, evaluar y justificar ante los financiadores el impacto de los programas y actuaciones ejecutadas, b) fortalecer el potencial de su interlocución con las administraciones públicas, traccionando la regulación en los ámbitos de actuación, y c) relegitimarse como agente clave sensibilizando a la sociedad.

2.5.4. Bibliografía

- ADIGITAL (2022). Economía digital en España, 2ª edición. Obtenido de https://www.adigital.org/doc/202202_informe-economia-digital.pdf
- Adner, R. (2017). Ecosystem as structure: An actionable construct for strategy. Journal of management, 43(1), 39-58.
- Battilana, J., & Kimsey, M. (2017). Should you agitate, innovate, or orchestrate? *Stanford Social Innovation Review*. Obtenido de https://ssir.org/articles/entry/should_you_agitate_innovate_or_orchestrate
- Calvo, D., Yauri-Miranda, J. R., & Haro-Barba, C. (2021). Design, Manufacture and Save. Coronavirus Makers during the Covid-19 Crisis in Spain. *Javnost-The Public*, 28(3), 273-289.
- Comisión Europea (2021). Índice de la Economía y la Sociedad Digitales (DESI) 2021. Obtenido de https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/desi
- Eurona (2021). Cómo la España Vaciada llena su tiempo en Internet. Obtenido de https://www.eurona.es/sobre_nosotros/wp-content/uploads/2021/11/Presentacion-Ejecutiva_Informe-consumo-Internet-Rural-Eurona.pdf
- European Commision (2021). The Digital Europe Programme 2021-2027 (DIGITAL). Obtenido de https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/activities/digital-programme
- Fresno, J. M., Meyer, S., & Bain, S. (2019). The Future of Social Services in Europe. Public Policy, 4(1), 64-76.
- Gobierno de España (2022). Proyecto Estratégico para la Recuperación y Transformación Económica de la Economía Social y de los Cuidados. Plan de Recuperación, Transformación

- y Resiliencia. Obtenido de https://www.lamoncloa.gob.es/consejodeministros/resumenes/ Documents/2022/210622-perte-economia-social-y-de-los-cuidados-memoria-completa.pdf
- Gobierno de España (2021a). Carta de Derechos Digitales. Obtenido de https://www.lamoncloa. gob.es/presidente/actividades/Documents/2021/140721-Carta_Derechos_Digitales_RedEs.pdf
- Gobierno de España (2021b). Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia. Obtenido de https://www.lamoncloa.gob.es/temas/fondos-recuperacion/Documents/30042021-Plan_Recuperacion_%20Transformacion_%20Resiliencia.pdf
- Gobierno de España (2021c). Plan Nacional de Competencias Digitales. Obtenido de https://portal.mineco.gob.es/RecursosArticulo/mineco/ministerio/ficheros/210127_plan_nacional_de_competencias_digitales.pdf
- Huawei EY (2022). El futuro de las capacidades Digitales en España. Obtenido de https://wwwfile. huawei.com//media/corporate/localsite/es/pdf/huawei_informe_espana_digital.pdf?la=es
- Instituto de la Mujer y para la Igualdad de Oportunidades (2019). Estudio sobre la situación de las mujeres en la ingeniería universitaria. Obtenido de https://www.inmujeres.gob.es/publicacioneselectronicas/documentacion/Documentos/DE1763.pdf
- International Telecommunication Union (2022). Global Connectivity Report 2022. Obtenido de https://www.itu.int/dms_pub/itu-d/opb/ind/d-ind-global.01-2022-pdf-e.pdf
- ISDI Digital Talent Foundation (2021). Barómetro del Tercer Sector. Análisis del estado de digitalización del sector social en España (2ª edición). Obtenido de https://www.isdifoundation.org/wp-content/uploads/2021/11/barometro-digital-del-tercer-sector-2021-1.pdf
- Kieslinger, B., Schaefer, T., Fabian, C. M., Biasin, E., Bassi, E., Freire, R. R., & Melis, P. (2021). Covid-19 Response from Global Makers: The Careables Cases of Global Design and Local Production. *Frontiers in Sociology*, 6, 629587.
- Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital (2022a). Informe de cobertura banda ancha 2021. Resumen Ejecutivo. Obtenido de https://avancedigital.mineco.gob.es/bandaancha/cobertura/Documents/ResumenEjecutivoInformeCobertura2021.pdf
- Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital (2022b). España Digital 2026. Obtenido de https://espanadigital.gob.es/sites/espanadigital/files/2022-07/ Espa%C3%B1aDigital_2026.pdf
- Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital (2020). Plan España Digital 2025. Obtenido de https://www.lamoncloa.gob.es/presidente/actividades/Documents/2020/230720Espa%C3%B1aDigital_2025.pdf Ministerio de Igualdad (2020). Nuestras Vidas Digitales. Barómetro de la e-igualdad de género en España. Obtenido de https://www.ontsi.es//sites/ontsi/files/2020-04/NuestrasVidasDigitalesEdicAbril2020.pdf
- Orden DSA/1110/2022, de 17 de noviembre, relativo al establecimiento de las bases y la convocatoria de subvenciones para el apoyo a la modernización de las entidades del Tercer Sector. Obtenido de https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2022-19120
- POAS (2023). Barómetro del Tercer Sector de Acción Social en España 2022: Innovación y transformación para una sociedad más justa.
- POAS (2021). El Tercer Sector de Acción Social en 2021. Respuesta y resiliencia durante la pandemia.
- POAS (2021a). Brecha Digital Social y Defensa de Derechos humanos.
- Rask, M., Puustinen, A., & Raisio, H. (2020). Understanding the Emerging Fourth Sector and its Governance Implications. *Scandinavian Journal of Public Administration*. 24(3), 29 51.

- Rey-García, M. & Royo, S. (2022). Strengthening Civil Society in Spain: A Post-COVID-19 Agenda. Belfer Center for Science and International Affairs, Harvard Kennedy School. Obtenido de https://www.belfercenter.org/publication/strengthening-civil-society-spain-post-covid-19-agenda
- Sillero, S. M., & Hernández, C. G. (2019). Libro Blanco de las mujeres en el ámbito tecnológico. Ministerio de Economía y Empresa.
- United Nations (2020a). Shared responsibility, global solidarity: Responding to the socio-economic impacts of covid-19. Obtenido de https://unsdg.un.org/sites/default/files/2020-03/SG-Report-Socio-Economic-Impact-of-Covid19.pdf
- United Nations (2020b). United Nations Comprehensive Response to COVID-19. Saving Lives, Protecting Societies, Recovering Better. Obtenido de https://unsdg.un.org/sites/default/files/202009/un_comprehensive_response_to_covid-16_Sep_2020.pdf
- World Economic Forum (2018). The future of Jobs report 2018. Obtenido de https://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs_2018.pdf

RESPUESTAS INNOVADORAS

- Diseños 3D de Accessibilitas (acceso 24/11/2022): https://accessibilitas.es/disenos-3d/
- Banco de Productos de Apoyo de Accessibilitas (acceso 24/11/2022): https://accessibilitas.es/prestamo-de-productos/
- Repositorio de ayudas técnicas impresas en 3D de 3DLAN (acceso 24/11/2022): https://3dlan.org/designs/
- Catálogo de productos de apoyo para personas mayores y con discapacidad de CEAPAT (acceso 24/11/2022): https://www.thingiverse.com/ceapat/designs
- Programa EspacIA de Fundación ONCE (acceso 24/11/2022): https://www. fundaciononce.es/es/programa-de-aceleracion-de-fundacion-once
- Supergiz de Autofabricantes (acceso 24/11/2022): https://autofabricantes.org/investigacion/supergiz/
- Exoesqueleto pediátrico ATLAS 2030 de Marsi-Bionics (acceso 24/11/2022): https:// www.marsibionics.com/atlas-pediatric-exo-pacientes/
- Blind Explorer (acceso 24/11/2022): https://blindexplorer.com/
- Proyecto Digitalizadas de Fundación Cibervoluntarios (acceso 24/11/2022): https://digitalizadas.org/
- Proyecto Extraordinarias de Fundación Cibervoluntarios (acceso 24/11/2022): https://www.extraordinarias.net/index.php?r=about%2Fextraordinarias
- 42 Madrid de Fundación Telefónica (acceso 24/11/2022): https://www.42madrid.com/
- CiberSeniors: envejecimiento activo a través de las TIC de Fundación Cibervoluntarios (acceso 24/11/2022): https://ciberseniors.org/

- Programa Profuturo Educación de Fundación Telefónica y Fundación La Caixa (acceso 24/11/2022): https://solution.profuturo.education/es/inicio
- Contenidos ProFuturo Educación de Fundación Telefónica y Fundación La Caixa (acceso 24/11/2022): https://solution.profuturo.education/es/web/contenidos/inicio
- Programa Por Talento Digital de Fundación ONCE (acceso 24/11/2022): https:// portalentodigital.fundaciononce.es/
- Cursos en diseño e impresión 3D de 3DLAN (acceso 24/11/2022): https://3dlan.org/ formacion-cursos-impresion-3d-para-terapeutas-ortopedas-y-fisioterapeutas/
- Recursos docentes del programa Profuturo Educación de Fundación Telefónica y Fundación La Caixa (acceso 24/11/2022): https://profuturo.education/recursosdocentes/

3. Ideas fuerza que emergen de los casos de estudio

Aunque las respuestas innovadoras analizadas en los casos de estudio tienen un nivel de solapamiento relativamente bajo y por tanto no procede extraer conclusiones conjuntas para las tres temáticas, sí cabe destacar la emergencia de una serie de ideas fuerza que son transversales a la contribución del TSAS a la construcción de ecosistemas de innovación social en España:

3.1. Versatilidad de los roles innovadores del TSAS desde la cercanía a las necesidades sociales

La riqueza de las contribuciones de las entidades del TSAS a las prácticas innovadoras objeto de estudio es sustancial, y abarca, entre otras, diseño, iniciación, dotación de recursos (tanto monetarios como humanos, sobre todo voluntarios), cocreación, testeo, adaptación, adopción y/o difusión de todo tipo de innovaciones sociales. El valor de pluralismo propio de las misiones y ámbitos de actuación de las organizaciones del TSAS, por lo tanto, se refleja también en la diversidad con la que abordan los retos de innovación social. Sin embargo, todas las contribuciones tienen un denominador común: se basan en el conocimiento generado gracias a la cercanía entre dos grupos humanos, esto es, las personas trabajadoras, remuneradas o voluntarias, de las organizaciones del TSAS y las personas usuarias o beneficiarias a los que esas organizaciones sirven o representan. La capilaridad del TSAS en términos de proximidad a las personas a las que sirve o representa en el ámbito local y el conocimiento de sus necesidades y expectativas juega a favor de su capacidad para iniciar innovaciones sociales de abajo a arriba. Sin embargo, la atomización del TSAS, por un lado, y su incipiente y heterogénea transformación digital, por otro, entrañan barreras claras a la hora de desarrollar, escalar y sostener dichas innovaciones.

3.2. Efecto de nodo tractor de las entidades singulares en la sostenibilidad de las innovaciones

En las iniciativas innovadoras con mayor masa crítica (volumen económico, redes de colaboradores activos, intensidad tecnológica, diversidad de manifestaciones, duración, alcance en número de personas beneficiarias, etc.) se evidencia el efecto de nodo tractor de las entidades singulares y, en definitiva, la importancia del tamaño a la hora de sostener esfuerzos de innovación en el tiempo. La larga trayectoria de Cruz Roja Española como pionera de la teleasistencia en España sigue siendo visible en algunas de las alianzas que impulsan la innovación social de base tecnológica en apoyo a la vida independiente. Cáritas ha tenido un rol de impulso fundamental de los ecosistemas de empleo inclusivo y servicios circulares en el ámbito textil. ONCE juega un papel destacado tanto en la canalización de la solidaridad e innovación ciudadanas de base tecnológica como en la capacitación del talento digital de colectivos en riesgo o situación de brecha digital.

3.3. Pujanza de las alianzas intersectoriales y emergencia de colaboración intrasectorial fuera de plataformas de afiliación tradicionales

Los tres casos de estudio ponen de manifiesto cómo las organizaciones del TSAS intentan suplir sus necesidades estructurales de recursos al servicio de iniciativas novedosas a través del establecimiento de colaboraciones de corto o medio plazo con organizaciones de otros sectores; y en mucha menor medida a través de alianzas intrasectoriales. En lo tocante a innovación emergen con fuerza las alianzas intersectoriales de organizaciones del TSAS de todos los tamaños con las empresas -la primera temática, con las empresas sociales -la segunda- y con actores del cuarto sector como personas emprendedoras. redes, plataformas o comunidades ciudadanas - la tercera temática-. Los partners aportan a las iniciativas todo tipo de recursos, tanto financieros o tecnológicos como humanos, y en particular personas con competencias digitales. La proliferación de estas alianzas abre escenarios inéditos de hibridación intersectorial, donde la sostenibilidad en el tiempo y la escalabilidad serán el principal rasero de éxito de las innovaciones sociales resultantes. Cabe además destacar que muchas de las alianzas señaladas en este estudio, incluidas las intrasectoriales, se articulan extramuros a las redes y plataformas de afiliación a las que tradicionalmente pertenecen las organizaciones del TSAS, salvo cuando se trata de iniciativas innovadoras en las que participan las administraciones públicas. Aquí el protagonismo de las entidades de segundo y tercer nivel, y también de las entidades singulares, es mayor.

3.4. Necesidad de un marco general, normativo y financiero, facilitador de una transición digital y ecológica justa

El rol distintivo del TSAS en el ámbito de la concienciación social -sensibilización, promoción del voluntariado y la participación cívica y la denuncia y promoción de derechosemerge con fuerza vis-à-vis la responsabilidad primordial de las administraciones -a nivel local, autonómico, nacional e incluso europeo- de activar sus palancas normativa y financiera para lograr transformaciones justas en los ámbitos digital y medioambiental. En ese sentido, se destaca la importancia de reforzar la participación del TSAS como interlocutor clave en el diseño de políticas públicas que garanticen los derechos de las personas más desfavorecidas en entornos tan cambiantes, al tiempo que complementa a las administraciones o estimula la innovación en el ámbito de la prestación.

3.5. Falta de incentivos a la intervención innovadora del TSAS creando nuevos mercados

Por último, los dos primeros casos ponen de manifiesto cómo las organizaciones del TSAS pueden perder competitividad en nuevos mercados creados inicialmente gracias a su proactividad y capacidad innovadora -por ejemplo, la teleasistencia o la recogida y tratamiento de ropa usada-, y en los que han demostrado que son capaces de dar servicios de calidad al tiempo que integrar sus objetivos de inclusión social, si las administraciones no son sensibles al carácter diferencial de su misión de interés general y naturaleza sin ánimo de lucro. En ese sentido resulta crucial que las administraciones implementen mecanismos ya previstos en la legislación como las cláusulas sociales en la contratación pública o los contratos reservados, primen indicadores de la calidad humana de los servicios y den a la ciudadanía libertad de elegir a prestadores no lucrativos de dichos servicios.

Construyendo Ecosistemas de Innovación Social La contribución del Tercer Sector de Acción Social a una transición digital y ecológica justa en España



c/ Tribulete 18, 1ª planta. 28012 Madrid Tel. (+34) 91 535 10 26 Fax. (+34) 91 535 05 82

info@plataformaong.org

WWW.PLATAFORMAONG.ORG