

Tecnología y autonomía: primeros auxilios para personas con discapacidad visual¹

Technology and autonomy: first aid for people with visual impairment

I. Santana Pérez, M. Morillo Morales

Resumen

Este proyecto tiene como objetivo principal fortalecer a las personas con discapacidad visual en la gestión de emergencias mediante una formación adaptada y el uso de tecnologías accesibles. Dicho proyecto fue llevado a cabo en la Delegación Territorial de la ONCE en Canarias. Se enfoca en abordar sus necesidades específicas en situaciones críticas, promoviendo una respuesta rápida y efectiva que reduzca riesgos y aumente la autonomía. Además, fomenta el uso de herramientas, como el bastón y dispositivos tiflotécnicos, para mejorar la seguridad tanto en el hogar como en exteriores. Las sesiones incluyen capacitación en primeros auxilios para emergencias domésticas y de movilidad, con técnicas prácticas y uso de tecnologías accesibles. Paralelamente, se promueve la participación de las familias para reducir la sobreprotección y fortalecer su rol como apoyo en emergencias. El método se basa en talleres trimestrales, que combinan teoría y práctica, y en el incentivo del uso de los servicios de rehabilitación y tiflotecnología ofrecidos por la ONCE, garantizando un aprendizaje progresivo e inclusivo. El proyecto «Tecnología y autonomía: primeros auxilios para personas con discapacidad visual» ha obtenido resultados muy positivos, con una alta participación y gran interés de los asistentes. Se destacó la combinación de formación práctica y teórica, fomentando el aprendizaje colaborativo

¹ Trabajo galardonado con el segundo premio del 8.º Concurso de Experiencias de Innovación y Buenas Prácticas en Servicios Sociales de la ONCE en la categoría de Autonomía Personal, presentado bajo el título *Tecnología y autonomía: primeros auxilios para personas con discapacidad visual*.

y la superación de miedos y mitos ante emergencias. Ante el éxito del programa, se ha propuesto repetirlo en grupos reducidos para mejorar la interacción. También ha surgido interés en expandirlo a más agencias e incluso a otras islas. Para aumentar la accesibilidad, se sugiere ofrecer sesiones en horarios de mañana y tarde, además de ampliar la duración a dos horas. Las felicitaciones recibidas y la demanda de futuras ediciones confirman el impacto del proyecto, consolidándolo como una herramienta clave para mejorar la autonomía y seguridad de los participantes.

Palabras clave

Autonomía. Seguridad. Emergencias. Tiflotecnología. Primeros auxilios. Movilidad. Inclusión. Prevención.

Abstract

The main objective of this project is to empower visually impaired people in emergency management through adapted training and the use of accessible technologies. This project was carried out at the ONCE's regional office in the Canary Islands. It focuses on addressing their specific needs in critical situations, fomenting a rapid and effective response that reduces risk and increases autonomy. In addition, it encourages the use of tools, such as canes and tiftotechnical devices, to improve safety both at home and outdoors. The sessions include training in first aid for domestic and mobility emergencies, with practical techniques and the use of accessible technologies. In parallel, the participation of families is promoted to reduce overprotection and strengthen their supporting role in emergencies. The method is based on quarterly workshops, combining theory and practice, and on encouraging the use of the rehabilitation and tiftotechnology services offered by ONCE, ensuring progressive and inclusive learning. The project «Technology and autonomy: first aid for visually impaired people» has obtained very positive results, with a high level of participation and considerable interest among the attendees. The combination of practical and theoretical training was highlighted, encouraging collaborative learning and overcoming fears and misconceptions about emergencies. In view of the success of the programme, it has been proposed to repeat it in small groups to improve interaction. There has also been interest in expanding to more agencies and even to other islands. To increase accessibility, it has been suggested that sessions should be held in the mornings and afternoons, as well as extending the duration to two hours. The positive feedback received and the interest in future editions confirm the impact of the project, consolidating it as a key tool for improving participants' autonomy and safety.

Santana Pérez, I., y Morillo Morales, M. (2026). Tecnología y autonomía: primeros auxilios para personas con discapacidad visual. *RED Visual: Revista Especializada en Discapacidad Visual*, (87), 94-108. <https://doi.org/10.53094/NNYI7055>.

Key words

Autonomy. Safety. Emergencies. Tiflotechnology. First aid. Mobility. Inclusion. Prevention.

1. Presentación y justificación

Este proyecto nace con el propósito de ofrecer a las personas con discapacidad visual herramientas prácticas, conocimientos útiles y recursos accesibles para afrontar situaciones de emergencia de forma más segura, autónoma y eficaz. La iniciativa nace de una necesidad detectada en la práctica diaria del servicio de rehabilitación, en el que, con frecuencia, aparecen situaciones de riesgo que afectan a la vida cotidiana de las personas afiliadas a la ONCE y que ponen de manifiesto la importancia de reforzar su preparación ante posibles incidentes.

Desde la experiencia profesional, se observa que entre las situaciones de peligro más habituales se repiten accidentes domésticos —como caídas, cortes, quemaduras— además de otras circunstancias más complejas vinculadas a la movilidad, la desorientación en espacios desconocidos o la convivencia con personas especialmente vulnerables. Todo ello hace evidente la conveniencia de promover una formación específica en prevención y actuación básica ante emergencias, teniendo en cuenta las características y necesidades reales de este colectivo.

A través de este proyecto, desarrollado en la Delegación Territorial de la Organización Nacional de Ciegos Españoles (ONCE) en Canarias, se pretende fortalecer la autonomía personal y la seguridad en distintos entornos de la vida diaria. La propuesta no se limita únicamente a transmitir contenidos teóricos, sino que busca generar confianza, mejorar la capacidad de respuesta y fortalecer la toma de decisiones ante situaciones inesperadas que puedan promover la integridad física o emocional de la persona.

Las emergencias, tanto en el ámbito doméstico como en la vía pública o en otros espacios cotidianos, presentan desafíos particulares para las personas con discapacidad visual. Muchas de las estrategias convencionales de prevención o primeros auxilios están diseñadas desde una perspectiva eminentemente visual, lo que, en ocasiones, dificulta su comprensión o aplicación práctica. Por ello, resulta fundamental plantear acciones formativas basadas en explicaciones claras, pautas sencillas, experiencias vivenciales y recursos tecnológicos accesibles que les permitan actuar de manera rápida y efectiva.

Santana Pérez, I., y Morillo Morales, M. (2026). Tecnología y autonomía: primeros auxilios para personas con discapacidad visual. *RED Visual: Revista Especializada en Discapacidad Visual*, (87), 94-108. <https://doi.org/10.53094/NNYI7055>.

La discapacidad visual conlleva una serie de retos específicos en el manejo de emergencias que no siempre quedan suficientemente contemplados en los programas tradicionales de formación sanitaria o preventiva. Aunque la ONCE ya desarrolla una importante labor de apoyo y rehabilitación orientada a la autonomía personal, se detecta la necesidad de complementar dicho trabajo con propuestas concretas centradas en la prevención de accidentes cotidianos y en la actuación inicial ante situaciones como heridas, caídas, quemaduras o emergencias cardiorrespiratorias, siempre desde un enfoque accesible y realista.

Además, se ha detectado que las familias de las personas con discapacidad visual, por miedo o sobreprotección, limitan su autonomía en actividades cotidianas como cocinar o desplazarse solas. Esto no solo afecta a la independencia del individuo, sino que también puede aumentar el riesgo en caso de accidentes. Adicionalmente, muchas personas desconocen el potencial de las tiflotecnologías² (dispositivos inteligentes, asistentes de voz, etc.) para aumentar su seguridad.

Mediante la realización de las cuatro sesiones, esta propuesta busca no solo mejorar la capacidad de respuesta en emergencias, sino también empoderar a las personas con discapacidad visual para que puedan llevar una vida más independiente, segura y activa.

2. Objetivos

La experiencia acumulada en la atención a personas con discapacidad visual ha evidenciado la importancia de hacer de la formación específica en gestión de emergencias un pilar fundamental para su autonomía. Tras identificar las barreras que enfrentan tanto los afiliados como sus familias —derivadas de la sobreprotección, el desconocimiento de recursos tiflotecnológicos y la ausencia de protocolos adaptados de actuación en emergencias—, surge la necesidad de establecer objetivos claros y medibles que orienten este proyecto hacia un impacto real y duradero.

Los objetivos que se presentan a continuación no solo responden a las necesidades detectadas en el diagnóstico previo, sino que están diseñados para generar un cambio significativo en tres dimensiones esenciales: el desarrollo de competencias

² Tiflotecnología: conjunto de técnicas, conocimientos y recursos tecnológicos destinados a facilitar el acceso a la información y mejorar la calidad de vida de las personas con discapacidad visual o ceguera.

prácticas en los afiliados, la transformación del rol de las familias como agentes facilitadores de autonomía y la apropiación efectiva de las tecnologías accesibles como herramientas de seguridad cotidiana. Cada objetivo ha sido formulado con la intención de construir un ecosistema de apoyo integral que permita a las personas con discapacidad visual afrontar situaciones de emergencia con confianza, conocimiento y los recursos adecuados.

1. Abordar necesidades específicas de las personas con discapacidad visual ante emergencias.
2. Promover la capacidad de respuesta rápida y eficaz en emergencias.
3. Fomentar el uso de herramientas como el bastón y los dispositivos tiflotécnicos.
4. Capacitar en la gestión de emergencias domésticas y de movilidad.
5. Promover el uso de tecnologías accesibles en emergencias.
6. Fomentar la participación de las familias.
7. Incentivar el uso de servicios de rehabilitación y de tiflotecnología.

3. Población destinataria de la experiencia

Este proyecto está dirigido a todas las personas afiliadas a la ONCE —es decir, aquellas personas con discapacidad visual que están asociadas a la Organización Nacional de Ciegos Españoles—, mayores de 16 años, que deseen adquirir habilidades prácticas de primeros auxilios para situaciones cotidianas y emergencias relacionadas con su movilidad en interior y exterior.

La elección de este rango de edad responde a la necesidad de trabajar con un público que ya cuenta con cierto grado de autonomía personal y que se encuentra en pleno desarrollo de su vida independiente, ya sea en el ámbito educativo, laboral o social. Estas personas enfrentan diariamente situaciones que requieren de capacidad de respuesta ante imprevistos, por lo que dotarles de herramientas específicas en gestión de emergencias resulta fundamental para su seguridad y bienestar.

Además, se fomenta activamente la participación de sus familias, quienes tendrán la oportunidad de aprender, junto a los afiliados, las técnicas y estrategias necesarias para actuar adecuadamente en situaciones de emergencia, brindando un apoyo seguro y efectivo en cualquier circunstancia. La inclusión familiar no es un elemento accesorio, sino una pieza clave del proyecto, ya que las familias constituyen el principal entorno de apoyo y seguridad para muchas personas con discapacidad visual.

Santana Pérez, I., y Morillo Morales, M. (2026). Tecnología y autonomía: primeros auxilios para personas con discapacidad visual. *RED Visual: Revista Especializada en Discapacidad Visual*, (87), 94-108. <https://doi.org/10.53094/NNYI7055>.

A menudo, las familias de personas con discapacidad visual experimentan preocupaciones legítimas derivadas del deseo de proteger a sus seres queridos, lo que, en ocasiones, se traduce en sobreprotección. Esta actitud, si bien nace del afecto y la preocupación, puede llevar a limitar la participación de los afiliados en tareas cotidianas consideradas de riesgo, como utilizar la cocina, manipular herramientas domésticas, desplazarse solos por espacios desconocidos o realizar actividades al aire libre.

Estas inquietudes, aunque perfectamente comprensibles desde el punto de vista emocional, suelen generar consecuencias no deseadas: impiden que las personas con discapacidad visual desarrollen una mayor autonomía, confianza en sí mismas y capacidad para resolver problemas de forma independiente. La falta de experiencia en el manejo de situaciones cotidianas puede, paradójicamente, incrementar el riesgo cuando finalmente se enfrentan a ellas sin la preparación adecuada.

A través de este curso, tanto las personas afiliadas como sus familiares podrán adquirir conocimientos y herramientas prácticas que les permitan afrontar con mayor seguridad, preparación y tranquilidad las actividades diarias y las situaciones de emergencia que puedan surgir. Los familiares aprenderán no solo cómo apoyar de manera adecuada y efectiva en situaciones críticas, sino también a reconocer cuándo es necesario intervenir y cuándo es importante permitir que la persona con discapacidad visual actúe de forma autónoma, fomentando así su empoderamiento.

Por su parte, las personas afiliadas ganarán mayor autonomía, independencia y, sobre todo, confianza en sus propias capacidades para gestionar emergencias, lo que contribuirá significativamente a una mayor seguridad, calidad de vida y bienestar en su cotidianidad. Este doble enfoque —capacitación del afiliado y sensibilización familiar— constituye el núcleo fundamental del proyecto, buscando transformar no solo habilidades individuales, sino dinámicas relacionales que impactan directamente en la autonomía personal.

Cabe destacar que el proyecto es de carácter inclusivo y abierto, no establece requisitos previos de conocimiento en primeros auxilios ni en el uso de tecnologías, por lo que cualquier persona afiliada interesada puede participar, independientemente de su nivel de experiencia. Esta flexibilidad permite que personas con diferentes grados de discapacidad visual, desde aquellas con restos visuales funcionales hasta personas con ceguera total, puedan beneficiarse de una formación adaptada a sus necesidades específicas.

Santana Pérez, I., y Morillo Morales, M. (2026). Tecnología y autonomía: primeros auxilios para personas con discapacidad visual. *RED Visual: Revista Especializada en Discapacidad Visual*, (87), 94-108. <https://doi.org/10.53094/NNYI7055>.

4. Descripción de la experiencia

El proyecto se fundamenta en una metodología práctica y participativa que busca el aprendizaje significativo a través de la experiencia directa y la reflexión colectiva. Esta aproximación metodológica reconoce que las personas con discapacidad visual aprenden de manera más efectiva cuando pueden experimentar directamente las técnicas y estrategias, adaptándolas a sus propias características y necesidades. La metodología se estructura en torno a varios pilares fundamentales que se complementan entre sí para garantizar una formación integral y accesible.

En primer lugar, se desarrolla una capacitación teórica y práctica a través de sesiones presenciales que combinan de manera equilibrada las explicaciones conceptuales con ejercicios prácticos de primeros auxilios. Las sesiones teóricas no se limitan a transmitir información de forma unidireccional, sino que fomentan el diálogo, el intercambio de experiencias y la resolución de dudas en un ambiente participativo. Durante estas fases teóricas, se presentan los fundamentos de cada técnica de primeros auxilios, los protocolos de actuación recomendados y los aspectos críticos que deben considerarse en situaciones de emergencia. Posteriormente, estas explicaciones se traducen en ejercicios prácticos en los que los participantes pueden tocar, manipular y experimentar con los materiales necesarios, siempre bajo la supervisión y guía de los profesionales especializados.

Un elemento distintivo y esencial del proyecto es la adaptación a necesidades específicas, ya que se ajustan todas las técnicas de primeros auxilios a las particularidades propias de las personas con discapacidad visual. Esto implica no solo modificar la forma de transmitir la información privilegiando descripciones verbales detalladas, demostraciones táctiles y referencias espaciales claras, sino también adaptar las técnicas mismas cuando sea necesario. Por ejemplo, en lugar de basarse en la observación visual de signos de emergencia, se enseña a identificar mediante el tacto, el oído y otras señales perceptibles sin necesidad de visión. Esta adaptación requiere un conocimiento profundo tanto de las técnicas de primeros auxilios como de las estrategias de rehabilitación específicas para personas con discapacidad visual.

Otro componente innovador es la inclusión de tecnología accesible o tiflotecnología, que representa una de las dimensiones más novedosas del proyecto. Se promueve el uso estratégico de dispositivos tecnológicos, como asistentes de voz (Alexa, Google Home), sistemas operativos móviles accesibles (Android e iOS con sus funciones de

accesibilidad activadas) y dispositivos *wearables* (*smartwatches*) para mejorar la capacidad de respuesta en situaciones de emergencia. Estos dispositivos pueden, por ejemplo, facilitar la llamada rápida a servicios de emergencia mediante comandos de voz, proporcionar instrucciones paso a paso en situaciones críticas, activar alarmas o alertas automáticas e incluso compartir la ubicación exacta de la persona en caso de necesidad. La formación en tiflotecnología no solo se centra en el conocimiento técnico de estos dispositivos, sino en su aplicación práctica y estratégica para incrementar la seguridad y autonomía en la vida cotidiana.

El proyecto se despliega a lo largo de varias fases cuidadosamente planificadas que garantizan tanto la calidad del contenido como su adecuada implementación.

4.1. Fase de preparación

Esta fase inicial es crucial para el éxito del proyecto, ya que en ella se realiza una identificación exhaustiva de las necesidades específicas de las personas con discapacidad visual en relación con situaciones de emergencia. Se analizan las dificultades más frecuentes reportadas por los afiliados, se consulta con profesionales de rehabilitación y tiflotecnología, y se revisan experiencias previas similares. A partir de este diagnóstico, se procede al diseño del contenido formativo, adaptando los protocolos estándar de primeros auxilios a las particularidades del colectivo destinatario. Esta adaptación no es superficial, sino que implica repensar cada técnica desde la perspectiva de quien no puede depender de la visión para su ejecución.

Se preparan también los materiales didácticos accesibles, se seleccionan los dispositivos tecnológicos que se utilizarán en las demostraciones y se coordina la participación de los profesionales especializados.

4.2. Fase de ejecución de sesiones

Esta es la fase central del proyecto, en la que se llevan a cabo las intervenciones formativas propiamente dichas. Las sesiones se han estructurado en cuatro bloques temáticos, cada uno enfocado en un área específica de emergencias.

La primera sesión se dedica a las emergencias domésticas, abordando situaciones que pueden presentarse en el hogar y que constituyen una fuente frecuente de preocupación tanto para los afiliados como para sus familias. Se trabajan técnicas de actuación

Santana Pérez, I., y Morillo Morales, M. (2026). Tecnología y autonomía: primeros auxilios para personas con discapacidad visual. *RED Visual: Revista Especializada en Discapacidad Visual*, (87), 94-108. <https://doi.org/10.53094/NNYI7055>.

ante cortes producidos durante tareas como cocinar o manipular objetos, quemaduras de diferentes grados que pueden ocurrir en la cocina o con líquidos calientes, y caídas, que son especialmente relevantes cuando la persona se desplaza por espacios conocidos, en los que puede encontrar obstáculos inesperados. En esta sesión se enfatiza la importancia de la prevención, pero también se proporcionan protocolos claros de actuación cuando el accidente ya ha ocurrido.

La segunda sesión se centra en las emergencias de movilidad en el exterior, reconociendo que el desplazamiento autónomo por espacios abiertos o desconocidos presenta desafíos específicos. Se abordan situaciones como golpes contra obstáculos no detectados, caídas en superficies irregulares o escaleras y tropiezos con elementos urbanos, y se enseña especialmente la posición lateral de seguridad, una técnica fundamental para asistir a una persona inconsciente mientras llegan los servicios de emergencia. Esta sesión también incluye recomendaciones sobre cómo solicitar ayuda de manera efectiva en espacios públicos y cómo utilizar el bastón como herramienta de protección y detección de riesgos.

La tercera sesión profundiza en emergencias médicas potencialmente graves, como situaciones de asfixia provocadas por atragantamiento o dificultades respiratorias, y el paro cardiorrespiratorio. Se enseñan técnicas como la maniobra de Heimlich, adaptada para poder ejecutarla sin necesidad de visualizar a la víctima, así como los fundamentos de la reanimación cardiopulmonar (RCP). Estas técnicas son enseñadas con especial énfasis en las referencias táctiles y espaciales que permiten localizar los puntos de presión correctos y ejecutar las maniobras con la eficacia necesaria. Se trabaja también el reconocimiento de signos de emergencia mediante la palpación, la escucha y otros sentidos.

Finalmente, la cuarta sesión está completamente dedicada a la tiflotecnología aplicada a situaciones de emergencia. Se explora el potencial de dispositivos como Alexa y Google Home para configurar rutinas de emergencia, llamadas rápidas mediante comandos de voz y alertas automáticas. Se profundiza en las funcionalidades de accesibilidad de los sistemas operativos iOS y Android, enseñando a utilizar asistentes como Siri o Google Assistant para solicitar ayuda, compartir ubicación o acceder rápidamente a información médica importante. Los *smartwatches* se presentan como herramientas especialmente útiles por su capacidad de detección de caídas, monitoreo de constantes vitales y facilidad para activar llamadas de emergencia mediante gestos o comandos de voz, incluso cuando el teléfono móvil no está al alcance inmediato.

Santana Pérez, I., y Morillo Morales, M. (2026). Tecnología y autonomía: primeros auxilios para personas con discapacidad visual. *RED Visual: Revista Especializada en Discapacidad Visual*, (87), 94-108. <https://doi.org/10.53094/NNYI7055>.

4.3. Fase de evaluación y seguimiento

Una vez finalizadas las cuatro sesiones formativas, se procede a evaluar el grado de aprendizaje alcanzado por los participantes. Esta evaluación no tiene un carácter punitivo, sino formativo, buscando identificar aquellos aspectos que han quedado más claros y aquellos que requieren refuerzo. Se realiza mediante prácticas supervisadas, en las que los participantes demuestran las técnicas aprendidas, recibiendo retroalimentación constructiva y personalizada de los profesionales. También se recogen impresiones cualitativas sobre la utilidad percibida de la formación, las dificultades encontradas y las sugerencias de mejora para futuras ediciones.

4.4. Temporalización

En cuanto a la temporalización, el proyecto se implementa una vez por trimestre, lo que se traduce en tres ciclos completos al año. Esta periodicidad trimestral permite cubrir diferentes grupos de afiliados a lo largo del año y también posibilita que quienes lo deseen puedan repetir la formación para reforzar conocimientos. Cada ciclo trimestral incluye las cuatro sesiones temáticas mencionadas anteriormente. Además, con el objetivo de acercar la formación al mayor número posible de personas y facilitar la participación reduciendo las barreras de desplazamiento, la misma intervención se replica de forma idéntica en los diferentes centros que la ONCE tiene distribuidos por la zona geográfica de actuación. Esta descentralización permite llegar a afiliados de diferentes edades, niveles de movilidad y situaciones personales.

Cada sesión tiene una duración aproximada de hora y media, tiempo considerado óptimo para mantener la atención y permitir tanto la exposición teórica como la práctica supervisada sin generar fatiga excesiva. Este formato permite profundizar adecuadamente en cada tema sin sobrecargar a los participantes con sesiones excesivamente largas.

A modo de ejemplo, las fechas establecidas para el primer trimestre de implementación fueron las siguientes: la primera sesión, dedicada a emergencias domésticas, se llevó a cabo el lunes 16 de septiembre de 2024; la segunda sesión, sobre movilidad exterior, tuvo lugar el martes 17 de septiembre; la tercera sesión, centrada en emergencias médicas, se desarrolló el miércoles 18 de septiembre, y, finalmente, la cuarta sesión, sobre tiflotecnología, se realizó el jueves 19 de septiembre. Esta concentración de las sesiones en días consecutivos favorece la continuidad del aprendizaje y facilita la asistencia de los participantes.

Santana Pérez, I., y Morillo Morales, M. (2026). Tecnología y autonomía: primeros auxilios para personas con discapacidad visual. *RED Visual: Revista Especializada en Discapacidad Visual*, (87), 94-108. <https://doi.org/10.53094/NNYI7055>.

Figura 1. Fotografía de una participante durante el taller



4.5. Profesionales implicados

En cuanto a los perfiles profesionales que intervienen en el desarrollo de este proyecto, se cuenta principalmente con dos tipos de especialistas cuya complementariedad resulta fundamental para la calidad de la formación. Por un lado, participan los técnicos de rehabilitación (TR), profesionales especializados en proporcionar a las personas con discapacidad visual las técnicas, estrategias y recursos necesarios que les permiten realizar las actividades de la vida diaria de forma autónoma, participando activamente en cualquier entorno. Estos profesionales aportan su conocimiento profundo sobre las necesidades específicas del colectivo, las estrategias de compensación sensorial y las técnicas de enseñanza adaptadas. Por otro lado, se cuenta con instructores de tiflotecnología y braille (ITB), expertos en tecnología adaptada y accesible para personas con discapacidad visual. Estos profesionales dominan el funcionamiento de los dispositivos tecnológicos, sus posibilidades de configuración para maximizar la accesibilidad y las estrategias más efectivas para integrarlos en la vida cotidiana como herramientas de autonomía y seguridad. La colaboración estrecha entre ambos perfiles garantiza que la formación abarque tanto los aspectos tradicionales de los primeros auxilios adaptados como las innovaciones tecnológicas más recientes, ofreciendo así una preparación integral y actualizada.

Santana Pérez, I., y Morillo Morales, M. (2026). Tecnología y autonomía: primeros auxilios para personas con discapacidad visual. *RED Visual: Revista Especializada en Discapacidad Visual*, (87), 94-108. <https://doi.org/10.53094/NNYI7055>.

5. Resultados

Después de haber llevado a cabo el proyecto, los resultados han sido muy positivos, tanto por parte de los perfiles profesionales como de los participantes. Por parte de las personas afiliadas, se ha percibido una respuesta entusiasta y un gran interés en la propuesta, lo que ha quedado reflejado en la numerosa asistencia registrada, siendo un total de 27 participantes. Ante el éxito obtenido, muchos de los asistentes han manifestado su deseo de repetir la experiencia, aunque sugieren que, en futuras ediciones, se organice en grupos más reducidos de aproximadamente diez personas para favorecer una interacción más cercana y personalizada, pues, en esta primera edición, el grupo fue único y las sesiones se realizaron en jornadas de tarde.

Asimismo, se ha detectado un gran interés en que este proyecto pueda desarrollarse en los diferentes centros de la ONCE, e incluso que su alcance se extienda a las islas de Fuerteventura y Lanzarote, ya que esta experiencia fue llevada a cabo en la isla de Gran Canaria. Esto evidencia la demanda y el potencial de expansión de la iniciativa. Además, con el fin de facilitar la participación de un mayor número de personas, se ha propuesto la inclusión de horarios tanto de mañana como de tarde, permitiendo así una mayor flexibilidad y adaptación a las necesidades de los interesados. Estos resultados reafirman la importancia y el impacto del proyecto, sentando las bases para su mejora y crecimiento en futuras ediciones.

6. Conclusiones

El desarrollo de este proyecto ha permitido confirmar una hipótesis fundamental: la autonomía de las personas con discapacidad visual en situaciones de emergencia no depende únicamente de sus capacidades individuales, sino del acceso a formación específica, tecnología adaptada y un entorno familiar que favorezca, en lugar de limitar, su independencia. Esta triple dimensión —formación, tecnología y contexto social— constituye el eje transformador que este proyecto ha conseguido activar.

Uno de los hallazgos más significativos ha sido constatar que la sobreprotección familiar no es un problema de actitud, sino de conocimiento. Cuando las familias comprenden que existen técnicas adaptadas, protocolos de seguridad específicos y

herramientas tecnológicas que pueden compensar la ausencia de visión, su miedo se transforma en confianza y su control excesivo da paso al acompañamiento respetuoso. Este cambio de paradigma no solo beneficia a la persona con discapacidad visual, sino que alivia la carga emocional de las familias, que pasan de ser vigilantes permanentes para convertirse en facilitadores de autonomía.

Desde el punto de vista metodológico, la combinación de teoría y práctica ha demostrado ser esencial, pero no cualquier práctica: debe ser una práctica táctil, vivencial, que permita al participante experimentar en primera persona las técnicas adaptadas. No basta con describir cómo actuar ante una emergencia; es necesario que la persona pueda tocar, manipular, repetir y equivocarse en un entorno seguro. Esta experimentación controlada genera memoria muscular y confianza, dos elementos indispensables para actuar con eficacia en situaciones reales de estrés.

La tiflotecnología ha emergido como un elemento diferenciador que sitúa este proyecto en la vanguardia de la formación en emergencias para personas con discapacidad visual. Muchos participantes desconocían que dispositivos que ya utilizaban cotidianamente podían configurarse como herramientas de emergencia. Este descubrimiento ha generado un efecto multiplicador: no solo aprenden a usar la tecnología en emergencias, sino que amplían su percepción general sobre las posibilidades que la tecnología accesible ofrece para mejorar su calidad de vida en múltiples ámbitos.

Sin embargo, el proyecto también ha evidenciado áreas de mejora que deben considerarse en futuras ediciones. La demanda de grupos más reducidos señala que, aunque la metodología participativa es adecuada, requiere de espacios de interacción más íntimos donde cada participante pueda recibir atención personalizada y resolver dudas específicas. La diversidad funcional dentro del colectivo de personas con discapacidad visual es enorme: desde personas con restos visuales funcionales hasta personas con ceguera total congénita; cada perfil presenta necesidades diferenciadas que, en grupos muy numerosos, pueden quedar diluidas.

La expansión territorial del proyecto no debe entenderse solo como una ampliación geográfica, sino como un reconocimiento de que este tipo de formación es una necesidad generalizada y no una iniciativa puntual. El interés manifestado por otras agencias e islas confirma que existe una demanda insatisfecha de capacitación en

Santana Pérez, I., y Morillo Morales, M. (2026). Tecnología y autonomía: primeros auxilios para personas con discapacidad visual. *RED Visual: Revista Especializada en Discapacidad Visual*, (87), 94-108. <https://doi.org/10.53094/NNYI7055>.

emergencias adaptada a personas con discapacidad visual, lo que sugiere la conveniencia de institucionalizar este tipo de formaciones como parte del programa habitual de servicios de la ONCE.

Asimismo, la sugerencia de ampliar la duración de las sesiones a dos horas responde a una realidad constatada: cuando los participantes se sienten seguros y motivados, desean profundizar más, practicar repetidamente y explorar casos específicos. Esto refuerza la idea de que la formación en emergencias no debe concebirse como una transmisión rápida de protocolos, sino como un proceso de apropiación gradual de competencias que requiere tiempo, repetición y personalización.

Desde una perspectiva más amplia, este proyecto cuestiona el modelo tradicional de prevención de riesgos, que, habitualmente, se centra en la adaptación del entorno físico, pero obvia la necesidad de fortalecer a las personas para que puedan gestionar emergencias con autonomía. No se trata de eliminar todos los riesgos, algo imposible, sino de equipar a las personas con las herramientas cognitivas, procedimentales y tecnológicas necesarias para enfrentarlos con éxito. Este enfoque, basado en capacidades más que en limitaciones, representa un cambio de paradigma que debería extenderse a otros ámbitos de la intervención social con personas con discapacidad.

Finalmente, el factor relacional ha resultado determinante para el éxito del proyecto. El aprendizaje colaborativo entre pares, en el que personas con diferentes grados de discapacidad visual comparten experiencias, estrategias y miedos, ha generado un espacio de apoyo mutuo que trasciende la mera adquisición de conocimientos técnicos. Los participantes no solo han aprendido primeros auxilios: han descubierto que no están solos en sus preocupaciones, que existen soluciones a problemas que creían insuperables y que la autonomía es un derecho alcanzable, no una utopía.

En definitiva, el proyecto «Tecnología y autonomía: primeros auxilios para personas con discapacidad visual» ha demostrado ser mucho más que una formación técnica: es una herramienta de empoderamiento individual, transformación familiar y cohesión social. Los resultados obtenidos justifican plenamente su continuidad, expansión y perfeccionamiento, situándolo como un modelo replicable y necesario que debiera generalizarse en todos los ámbitos de atención a personas con discapacidad visual. La seguridad no es un lujo, sino un derecho,

Santana Pérez, I., y Morillo Morales, M. (2026). Tecnología y autonomía: primeros auxilios para personas con discapacidad visual. *RED Visual: Revista Especializada en Discapacidad Visual*, (87), 94-108. <https://doi.org/10.53094/NNYI7055>.

y la autonomía en emergencias es una dimensión esencial de la inclusión plena en la sociedad.

Ivanna Santana Pérez. Técnico de rehabilitación. Delegación Territorial de la ONCE en Canarias. Poeta Agustín Millares Sall, 3; 35008 Las Palmas de Gran Canaria (España). Correo electrónico: ivanna.santana@once.es.

Manuel Morillo Morales. Instructor de tiflotecnología y braille. Delegación Territorial de la ONCE en Canarias. Poeta Agustín Millares Sall, 3; 35008 Las Palmas de Gran Canaria (España). Correo electrónico: manuel.morillo@once.es.

Santana Pérez, I., y Morillo Morales, M. (2026). Tecnología y autonomía: primeros auxilios para personas con discapacidad visual. *RED Visual: Revista Especializada en Discapacidad Visual*, (87), 94-108. <https://doi.org/10.53094/NNYI7055>.