

Objetivos de la práctica

En septiembre de 2023, la Fundació Privada Nostra Senyora de Meritxell (FPNSM) puso en marcha el programa *Envactiu*, una iniciativa orientada a ofrecer una atención especializada y adaptada a las personas con discapacidad intelectual y del desarrollo (DID) en proceso de envejecimiento. Paralelamente, la entidad adquirió el dispositivo MK360, un proyector de 360 grados desarrollado por la empresa Broomx, que permite crear experiencias inmersivas mediante la proyección de entornos virtuales. Esta tecnología facilita un espacio compartido entre la persona atendida y el profesional, propiciando un marco terapéutico innovador.

La convergencia entre la voluntad de atender de forma más específica el envejecimiento y la oportunidad de integrar una tecnología emergente dio lugar a una intervención centrada en mejorar la calidad de vida de estas personas mediante el uso de un Entorno de Realidad Virtual Inmersiva (ERVI).

El objetivo general de esta práctica es fomentar la calidad de vida de las personas con DID en proceso de envejecimiento, mediante el uso de un Entorno Virtual Inmersivo (ERVI) en un programa adaptado a su ciclo vital. A partir de este, se derivan los siguientes objetivos específicos, vinculados a dimensiones clave de la calidad de vida:

1. Fomentar el desarrollo personal mediante la estimulación cognitiva.
2. Promover el bienestar emocional mediante la metodología REVISEP (Revisión de Vida de Sucesos Específicos Positivos).
3. Fomentar el bienestar físico a través de intervenciones rehabilitadoras.
4. Estimular las interacciones sociales mediante la participación familiar.

Desarrollo de la práctica

La **fase inicial** de la práctica se inicia con la **conceptualización y estructuración del programa Envactiu**, que incluye la elaboración de protocolos de actuación y valoración para las personas usuarias mayores de 45 años. Envactiu también cuenta con una unidad de envejecimiento que ofrece atención a aquellas personas en proceso de envejecimiento más avanzado.

Paralelamente, se trabaja en el **desarrollo de protocolos específicos (PDID y familias) para el uso del ERVI**, se diseña un sistema de evaluación de las intervenciones y se lleva a cabo la formación del equipo profesional en el uso de esta herramienta.

Una vez preparados los aspectos estructurales y metodológicos, se procede a la **fase de implementación de las intervenciones**, que incluye una evaluación inicial (T0)

para establecer la línea base de cada persona antes del inicio de las intervenciones. Estas intervenciones, lideradas por los psicólogos de la FPNSM, se desarrollan con un enfoque multidisciplinar, involucrando a los educadores en las sesiones de estimulación cognitiva y bienestar emocional, así como a los fisioterapeutas para las sesiones de rehabilitación. En cuanto a las intervenciones para los familiares, se desarrollan y realizan por los psicólogos.

Durante toda esta fase se mantiene un seguimiento continuado de las intervenciones, realizando ajustes y modificaciones según las necesidades observadas. Al finalizar, se lleva a cabo una segunda evaluación (T1) con el objetivo de valorar el impacto alcanzado. Posteriormente, se inicia la fase de análisis de resultados que permite valorar el impacto de las intervenciones, y entrar en una fase de mejora continua.

Los **recursos utilizados** incluyen el dispositivo MK360 y diversas herramientas de evaluación: escalas de calidad de vida ([San Martín, INICO-FEAPS](#)), pruebas de bienestar emocional y baterías neurocognitivas (TB-DI, DICAIE) y escalas tipo *Likert* para medir aspectos como la relajación o la motivación. También se emplean entrevistas semiestructuradas basadas en la [Escala de sobrecarga](#) del cuidador de Zarit (Zarit et al., 1980), y se recogen las percepciones de las familias ([pre](#) y [post](#)).

Entre las **dificultades** encontradas cabe destacar ciertos retos logísticos y la escasez de instrumentos cuantitativos adaptados a las características de la población que permitan medir de manera objetiva el impacto. La muestra limitada, compuesta por estudios de caso únicos y grupos reducidos, condiciona la generalización de resultados. Asimismo, el propio deterioro asociado al proceso de envejecimiento dificulta la detección de cambios estadísticamente significativos.

El **sistema de evaluación** se estructura en un modelo mixto, que combina datos cualitativos (entrevistas y observación ecológica) y datos cuantitativos recogidos antes, durante y después de las intervenciones (pruebas estandarizadas en T0 y T1)

A partir de esta experiencia se extraen **lecciones clave**, como el impacto positivo que pueden tener las intervenciones con ERVI en diferentes dimensiones de la calidad de vida, planteando su posible uso preventivo antes del inicio del envejecimiento. Asimismo, se considera que estas actividades deben entenderse como complemento de otras acciones comunitarias centradas en la inclusión y la participación.

Método empleado para la puesta en marcha

La práctica se desarrolla según un modelo de diseño centrado en la persona, con un enfoque interdisciplinar y personalizado. Las fases son las siguientes:

1- Fase de diseño, evaluación y planificación:

Diseño del programa *Envactiu*, siguiendo una metodología colaborativa integrando profesionales de diferentes ámbitos para garantizar una mirada integral al envejecimiento. Se elabora y administra un protocolo específico de evaluación del envejecimiento para identificar a las personas candidatas, y a partir de los resultados, se crea una unidad de envejecimiento para aquellas que se encuentran en fases más avanzadas del proceso. Al mismo tiempo, se realiza un seguimiento individualizado de las personas mayores de 45 años que, si bien no requieren una atención especializada inmediata, presentan necesidades a tener en cuenta.

Posteriormente, se diseñan las intervenciones ERVI estructuradas en cuatro ámbitos: estimulación cognitiva, rehabilitación, bienestar emocional y atención a familias. Para cada uno de estos ejes se definen objetivos terapéuticos concretos, procedimientos específicos, tiempos de aplicación, roles profesionales implicados y sistemas de registro y evaluación en las diferentes intervenciones. A su vez, se **selecciona y forma al equipo técnico** (psicólogos, fisioterapeutas y educadores), mediante sesiones prácticas orientadas al uso del dispositivo MK360 y su aplicabilidad en contextos terapéuticos y educativos.

2- Fase de implementación y análisis:

Durante esta fase, se llevan a cabo las diferentes intervenciones del programa, ajustadas de forma personalizada según los resultados de la evaluación integral realizada previamente. Todas las intervenciones incluyen una evaluación inicial (T0) y una evaluación final (T1), complementadas con procesos de retroalimentación continua por parte de los profesionales y las personas usuarias.

Intervención estimulación cognitiva

Las sesiones se llevan a cabo en grupos de 3 a 5 personas, el psicólogo y el educador. En las sesiones se trabaja la denominación, la memoria, la capacidad atencional y el pensamiento abstracto. En cada sesión, se proyecta una ciudad o entorno diferente. La primera parte de la sesión consiste en comentar elementos que se ven en la imagen o video. Seguidamente, las personas tienen que concentrarse en un personaje o elemento, y se elabora una historia entre todos. Finalmente, la misma tarde y al día siguiente, el educador realiza preguntas específicas (con algunas pistas si es necesario) sobre el contenido visualizado para activar la memoria.

Intervención en bienestar emocional con el REVISEP

Los educadores y monitores, quiénes elaboran el REVISEP juntamente con la persona, incluyen entre dos y tres actividades en el ERVI, para ayudar a la persona a mejorar su narración y revivir sus recuerdos: el pueblo de la infancia o lugares similares a sus recuerdos (la playa, el campo).

Intervención rehabilitadora

El especialista incluye, en el plan de trabajo rehabilitador individual de la persona, sesiones de rehabilitación en el ERVI y lleva a cabo la sesión, usando los diferentes entornos virtuales para aportar mayor funcionalidad y significado a los ejercicios que lleva a cabo la persona.

Intervención de atención a las familias de personas con DID en proceso de envejecimiento

La intervención se basa en 10 sesiones quincenales en grupo reducido, en el ERVI (ejemplo sesiones 1 y 5). Cada sesión dura entre 1h i 1h30, y se divide en una parte informativa y psicoeducativa (unos 15 minutos) sobre el proceso de envejecimiento familiar, la gestión emocional asociada a esta temática y aspectos prácticos en el rol del cuidador. En esta parte el ERVI ayuda a ilustrar situaciones reales vividas. Seguidamente se realiza una dinámica de grupo tipo GAM (Grupo de Ayuda Mutua), dinamizada por el psicólogo sobre la temática de la sesión (unos 30-45 minutos), en el que se opta por usar entornos virtuales. Se termina la sesión con el entrenamiento en respiración diafragmática que pueden seguir aplicando en casa. En este caso, el Entorno Virtual Inmersivo, nos permite ilustrar y contextualizar situaciones reales que se trabajan en la primera parte. En la segunda y tercera parte, se utilizan contenidos que nos ayuden a establecer un ambiente acogedor y seguro, facilitando el intercambio de experiencias y la relajación.

Análisis de los resultados obtenidos en los cuatro ámbitos de trabajo.

Intervención con personas usuarias de *Envactiu*

- Se realiza un análisis estadístico comparativo de las medidas pre y post intervención para medir el impacto de las intervenciones sobre las diferentes dimensiones de calidad de vida asociadas. Nos basamos principalmente en los resultados de las dimensiones de la escala de calidad de vida, y para complementar estos resultados se usan otras herramientas más concretas cómo escalas de satisfacción con la vida ([SWLS](#)) (Diener et al.,1985; Atienza et al., 2000; Pons et al., 2002), baterías neuropsicológicas, así como indicadores y/o pruebas específicas del ámbito rehabilitador.
- Se lleva a cabo un análisis cualitativo de las intervenciones, basándose en el testimonio de las personas, y las observaciones empíricas de los profesionales.

Intervención con familiares de las personas usuarias de *Envactiu*

- Se realiza un análisis estadístico comparativo de las medidas:
 - Pre y post intervención para medir el impacto de las intervenciones sobre la carga del cuidador percibida.

- Pre y post sesión para conocer el impacto de la intervención en el estado de relajación inmediato y la satisfacción sobre la sesión.
- Se realiza un análisis cualitativo de la intervención.

3 – Fase de generalización y mejora continua

Evaluación y mejora continua, estableciendo ciclos de revisión periódica y sesiones de coordinación del equipo para garantizar una respuesta flexible y ajustada a las necesidades emergentes.

Generalización de las intervenciones, tras validar los resultados, a otros colectivos de personas usuarias que estén a punto de iniciar su proceso de envejecimiento.

Principales resultados obtenidos

Actualmente, todas las intervenciones se encuentran en curso, por lo tanto, todavía no disponemos de resultados cuantitativos para determinar el impacto de las intervenciones para las personas con DID.

Sin embargo, podemos exponer los primeros datos sobre la efectividad de las técnicas de relajación en la intervención para los familiares: en promedio, los familiares manifiestan estar 42,9% más relajados al final de cada sesión, en comparación con el inicio.

También disponemos de resultados cualitativos que reflejan los siguientes aspectos:

- Las personas manifiestan un aumento de la motivación para participar en las diferentes actividades propuestas en el ERVI.
- Se observa una mayor adherencia al tratamiento rehabilitador, actividades de estimulación cognitiva y actividades REVISEP.
- Las familias verbalizan estar satisfechas con la información que se les proporciona, y valoran positivamente el hecho de poder compartir experiencias similares y estrategias con otros familiares. También refieren estar practicando más a menudo estrategias de autorregulación.

Ejemplos de respuesta cualitativa:

- *"Me ha gustado mucho estar por Barcelona, la próxima vez podríamos ir a Madrid"* A.P.A, refiriendo motivación para realizar la siguiente sesión de estimulación cognitiva.
- *"Hemos recorrido las calles del barrio donde vivía con mis padres, hay algunas cosas que han cambiado, pero sí que me acuerdo de muchas cosas."* P.R., muy contento, después de una sesión de REVISEP con la modalidad Streetview del ERVI.
- *"Estas sesiones me hacen reflexionar sobre las conductas de mi hermano. Me ayuda a entender-lo y ser más empática con él."* R.R., hermana mayor de una persona usuaria de Envactiu.

- “He aprendido muchas cosas sobre cómo envejece una persona con síndrome de Down, y esto me ha aportado respuestas y tranquilizado en algunos aspectos” A.A., hermana mayor de una persona usuaria de Envactiu.

Aspectos del trabajo que pueden ser relevantes para el tercer sector

Las intervenciones con ERVI han demostrado ser aplicables a diversos colectivos, aportando un valor añadido frente a las intervenciones que se desarrollan en entornos ordinarios o tradicionales. Además, han beneficiado tanto a personas atendidas como a familias y profesionales, fortaleciendo el acompañamiento en etapas complejas del ciclo vital.

Conclusiones

La implementación del programa *Envactiu*, mediante el uso del ERVI, está siendo una práctica innovadora y eficaz para mejorar la calidad de vida de personas con DID en proceso de envejecimiento. Esta intervención permite abordar de forma integral diversas dimensiones del bienestar, con especial énfasis en el desarrollo personal, el bienestar emocional, la salud física y la inclusión familiar.

Un elemento especialmente relevante de esta práctica es su capacidad para fomentar nuevas formas de relación entre profesionales y personas usuarias, facilitando contextos terapéuticos más empáticos, significativos y experienciales. El uso del ERVI rompe con las dinámicas tradicionales de la intervención, favoreciendo un cambio de rol de la persona usuaria, que se convierte en protagonista activa de su proceso de bienestar.

Además, esta experiencia permite consolidar un modelo de intervención transferible a otros colectivos, que abre la posibilidad de diseñar programas preventivos desde edades más tempranas, anticipándose al proceso de envejecimiento con un enfoque proactivo.

Desde la perspectiva organizativa, la práctica contribuye de forma directa al cumplimiento de la misión de la Fundació Privada Nostra Senyora de Meritxell y del Movimiento Asociativo en su conjunto, al apostar por la innovación metodológica, la personalización de apoyos y la mejora continua de la atención centrada en la persona.

En resumen, la práctica *Envactiu* está demostrando que la integración de la tecnología inmersiva en contextos terapéuticos no solo es viable, sino altamente beneficiosa. Supone una vía prometedora para afrontar los retos del envejecimiento en personas con discapacidad, y un motor de transformación para los modelos de atención actuales. La experiencia obtenida constituye una base sólida para su ampliación, validación y consolidación como buena práctica dentro del tercer sector social.