



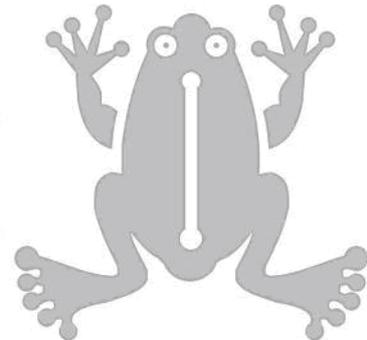
Buenas Prácticas
MODELO Y AMBIENTE

RNASA_ Proyecto EA-TIC

CENTRO DE INFORMÁTICA MÉDICA

IMEDIR

Y DIAGNÓSTICO RADIOLÓGICO



Laura Nieto Riveiro
Grupo RNASA-IMEDIR de la
Universidade da Coruña

Resumen

El Proyecto EA-TIC consiste en un programa de envejecimiento activo desarrollado a través de herramientas tecnológicas dirigido a mejorar la calidad de vida de la población mayor y responder a sus necesidades en el desempeño ocupacional.

Para estudiar su impacto se aplicó un diseño de investigación mixto, con una muestra de 45 personas mayores, empleando técnicas de recogida y análisis de datos cuantitativas y cualitativas, tanto antes como después de realizar la intervención.

FECHA DE INCORPORACIÓN A LA RED:
10/08/2016

FECHA DE ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN:
10/08/2016

ÁMBITO DE ACTUACIÓN:
Productos de Apoyo y TIC, Investigación, evaluación y/o acompañamiento, Servicios o programas de atención e intervención.

LUGAR:
Centro de Día de Mayores de Cruz Roja de A Coruña y Residencia Geriatros Coruña, situadas en las localidades de A Coruña y Oleir.

GRUPO DE POBLACIÓN AL QUE SE DIRIGE:
Personas mayores de 60 años usuarias/os de centro de día o residencia.

Justificación

La iniciativa presentada trata de responder a las necesidades y demandas originadas por el fenómeno de envejecimiento progresivo de la población que se está experimentando a nivel mundial y, particularmente acentuado, a nivel nacional, autonómico y local. Teniendo en cuenta esta situación, cobra una especial relevancia desarrollar iniciativas e intervenciones que traten de solventar las necesidades e inquietudes de un grupo de ciudadanos que cada vez tiene un mayor peso poblacional, procurando que su proceso de envejecimiento se desarrolle de la forma más satisfactoria y enriquecedora posible.

Con la presente investigación, se pretende mejorar la calidad de vida y el estado de salud de la población mayor, tanto a nivel objetivo como subjetivo y disminuir, de este modo, la necesidad y la demanda de asistencia a nivel sanitario y social, contribuyendo así en última instancia a la sostenibilidad del sistema.

Además, este trabajo se basa en los paradigmas y modelos más actuales de atención a la población mayor, destacando el Paradigma del Envejecimiento Activo y el Modelo de Atención Integral y Centrada en la Persona.

La necesidad y justificación de esta investigación se nutre, de este modo, de los principios y fundamentos de estas teorías. También se nutre de los hallazgos y evidencias disponibles en relación al impacto de la intervención de terapia ocupacional en diferentes aspectos y dimensiones de la calidad de vida o el estado de salud las personas mayores, así como de los resultados de otras investigaciones vinculadas con el uso de herramientas tecnológicas.

En concreto, se ha indagado sobre la utilización de las pizarras digitales interactivas (PDI) con personas mayores, así como sobre su uso como herramienta de intervención o como medio de desarrollo de programas de educación o de promoción para la salud.

La PDI se define, según Dulac, como “una pantalla interactiva de gran tamaño desde la que se gestiona un ordenador”. Se trata, por lo tanto, de un sistema tecnológico que permite proyectar contenidos educativos o de otro tipo e interactuar con ellos directamente sobre la superficie de proyección.

La revisión de la bibliografía encontrada, permitió constatar que existe cada vez más documentación sobre la utilización de esta herramienta en el ámbito de la educación, reflejándose numerosas experiencias de uso y beneficios derivados de las mismas. También se hallaron algunos estudios que han analizado el impacto de esta tecnología en la coordinación y la comunicación dentro del ámbito hospitalario.

En otros casos, se ha estudiado el uso de las PDI como medio de intervención con personas con trastorno del espectro del autismo, con discapacidad intelectual, o con otro tipo de trastorno de salud mental.

No obstante, la bibliografía disponible sobre la utilización de este tipo de herramienta tecnológica en el ámbito social o sanitario, es escasa. Y se reduce en mayor medida al vincularla con la población mayor. Tan sólo se han podido localizar dos experiencias en España en las que se esté empleando la PDI para intervenir con personas mayores.

Una de ellas se desarrolla en una residencia de personas mayores de Bilbao; tal y como refiere el psicólogo del centro, se hace posible la realización de actividades a través de un “modelo grupal con contenidos digitales proyectados en la pizarra digital”.

Esta herramienta permite “solventar los problemas de visión típicos de la edad”, favorece la psicoestimulación, y facilita la organización y clasificación del material con el

que se va a trabajar. Entre sus beneficios también se incluye la posibilidad de adaptar material ya disponible en Internet, haciéndolo más accesible, y de guardarlo y reutilizarlo siempre que se quiera; así como la oportunidad de emplear vías alternativas al lenguaje escrito. En esta residencia la PDI se utiliza fundamentalmente como herramienta de estimulación cognitiva, registrándose niveles elevados de aceptación y satisfacción tanto en los profesionales como en los usuarios del recurso. Se identifican además posibles beneficios en torno a la tolerancia a la frustración de las personas mayores, al solventarse ciertas barreras que tienden a encontrarse a la hora de completar fichas en papel.

La otra experiencia localizada se desarrolla en una residencia y un centro de día de atención a personas con enfermedad de Alzheimer de la comunidad de Madrid, dirigiéndose a personas con deterioro cognitivo leve, moderado y severo. Tiene como objetivo mejorar su calidad de vida, a través del fomento de las capacidades cognitivas, funcionales, sociales, sensoriales y motrices. Se trata de un programa de actividades a través de una pizarra digital, que incluye entrenamiento en ABVD y AIVD; entrenamiento para la mejora de la movilidad funcional, el equilibrio o la motricidad fina y gruesa; estimulación cognitiva; fomento de las relaciones interpersonales; vídeo fórum; y orientación a la realidad, espacial y personal. Los resultados obtenidos en este trabajo muestran porcentajes elevados de asistencia y participación individual en el programa y un mantenimiento de las funciones evaluadas, así como una gran acogida y aceptación por parte de los profesionales, y niveles elevados de satisfacción en los familiares.

Como se puede observar en ambas experiencias, la utilización de la PDI puede conllevar numerosos beneficios a las personas mayores al ser usada como herramienta de intervención. Además, es un medio que parece satisfacer tanto a usuarios, como a profesionales y familiares. Sin embargo, no se ha encontrado ninguna investigación, a nivel nacional o internacional, que haya estudiado los efectos o beneficios del uso de esta herramienta en la calidad de vida de las personas mayores y, en concreto, en el marco del Envejecimiento Activo. Los beneficios estudiados hasta el momento se centran en mayor medida en la mejora de determinadas funciones cognitivas o motoras, o se basan únicamente en la percepción de los profesionales encargados de utilizar las PDI.

Esto justifica plenamente la realización del presente trabajo de investigación, con el fin de contribuir al conocimiento relativo tanto al campo de la tecnología, como al ámbito de la Terapia Ocupacional o el Envejecimiento Activo, dadas las posibilidades que en este sentido puede ofrecer el uso de herramientas tecnológicas como la PDI. Se ve, por lo tanto, necesario explorar con mayor profundidad las aportaciones de este dispositivo, indagando en las percepciones e impresiones de las personas mayores participantes, y estudiando sus efectos sobre la calidad de vida y el desempeño ocupacional.

Objetivos

Objetivo general:

- Estudiar y analizar el impacto de un programa de envejecimiento activo desarrollado a través de herramientas tecnológicas (principalmente, una pizarra digital interactiva), con un grupo de personas mayores del área metropolitana de A Coruña, dirigido a mejorar su calidad de vida y responder a las necesidades que presenten en su desempeño ocupacional.

Objetivos específicos:

- Desarrollar e implementar un programa de envejecimiento activo basado en la tecnología, dirigido a satisfacer las necesidades detectadas, reforzando la seguridad de las personas mayores en su desempeño ocupacional, tanto en sus hogares como en otros entornos habituales, y favoreciendo una mayor responsabilidad y participación activa de la persona en la realización de sus ocupaciones y en su proceso de salud.
- Estudiar y analizar el impacto de la participación en este programa de intervención en la calidad de vida relacionada con la salud y el comportamiento ocupacional de los participantes en el estudio.
- Explorar la percepción de las personas mayores participantes sobre el programa de intervención llevado a cabo, así como las vivencias, impresiones y experiencias relacionadas con su participación en el estudio

Descripción, metodología y fases del proyecto

TIPO DE ESTUDIO:

Para responder adecuadamente a los objetivos general y específicos de este trabajo, se emplearon métodos propios tanto de la investigación cuantitativa como cualitativa. Así, este trabajo de investigación se enfoca desde una metodología mixta o combinada, ya que se entiende que un mismo fenómeno de estudio se puede comprender desde múltiples perspectivas y puede ser abordado, por lo tanto, a través de diferentes vías metodológicas.

Se considera que la utilización complementaria de diversos métodos de investigación permite enriquecer la comprensión de la realidad y mejorar el conocimiento del fenómeno estudiado.

- Dentro de la investigación cuantitativa, se llevó a cabo un diseño de series temporales, enmarcado en los estudios de tipo “cuasiexperimental”, dirigido a valorar el efecto de una intervención sobre una población determinada, realizándose para ello mediciones “pre” y “post” intervención, pero sin existir comparación con un grupo control. Estos diseños son por definición estudios longitudinales y prospectivos. Permiten estudiar las tendencias que se produzcan en la variable dependiente, aunque no se puede garantizar que las variaciones que tengan lugar se deban a la intervención realizada, ya que son diseños en los que existe un escaso control sobre el fenómeno objeto de estudio o sobre las variables externas. Debido a ello, los resultados obtenidos únicamente pueden ser generalizables a la población de la que se extrajo la muestra. En este caso, se aplicó este diseño para valorar los efectos del programa EA-TIC sobre la calidad de vida y el comportamiento ocupacional de las personas mayores participantes.
- Dentro de la investigación cualitativa, este estudio se enmarca en el paradigma sociocrítico, y, dentro de éste, en los métodos participativos, que buscan profundizar en el conocimiento de la realidad o el fenómeno a estudiar, generar propuestas de cambio que traten de resolver el problema existente y analizarlas desde la perspectiva de los protagonistas de dicho fenómeno. Los métodos participativos se basan en que son las personas las que construyen la realidad en la que viven, teniendo las comunidades en las que están inmersas, su propio desarrollo histórico, social y cultural, que trasciende y antecede a los procesos investigadores. Estos métodos se caracterizan por la inserción de la investigación en la práctica histórica, la intervención comunitaria y el compromiso del investigador con la realidad social orientado a favorecer la participación de los individuos en la transformación y mejora de su medio social.

FASES DEL PROYECTO EA-TIC:

- Fase 1. Diseño, elaboración y/o selección de instrumentos de evaluación y materiales de intervención.

Esta fase se llevó a cabo a lo largo de todo el proceso, tomando como referencia la bibliografía consultada y los resultados que se fueron alcanzando en las distintas fases de evaluación del proyecto.

- Fase 2. Entrada al campo y proceso de consentimiento informado.

Para la entrada al campo en las dos entidades citadas, actuaron como porteros e informantes clave un conjunto de profesionales de dichos recursos: director(a), terapeuta ocupacional, psicóloga y/o animadora sociocultural. Antes de comenzar la investigación, se realizaron en ambos casos reuniones con estos profesionales para

explicar el estudio que se pretendía llevar a cabo y concretar, según su conocimiento del contexto y de los posibles participantes, cómo se desarrollarían en sus centros las actividades previstas para cada una de las fases, con el fin de ajustarse a la realidad de cada recurso y asegurar que se distorsionase lo menos posible su funcionamiento habitual. De forma conjunta con estos profesionales, se realizó la presentación del estudio a los candidatos y el desarrollo del procedimiento de consentimiento informado con las personas mayores interesadas.

Este proceso se llevó a cabo de forma individualizada y adaptándose a las características de cada persona. En primer lugar, se les informó de las características del estudio y de su participación en el mismo. Esta información se transmitió de forma tanto oral como escrita. Así, se les entregó una Hoja de Información al Participante que pudieron consultar con calma el tiempo deseado, y se les ofreció la posibilidad de hacer todas las preguntas que considerasen necesarias. Una vez se aseguró que cada persona comprendiese por completo la información aportada y se mostrase conforme a participar de forma voluntaria en el estudio, se realizó la firma del Documento de Consentimiento Informado. En este documento se incluyó, además del permiso para que la persona pudiese ser incluida en la investigación, la autorización para grabar fotografías y/o vídeos en el desarrollo de las sesiones, y para difundir dicho material en caso de estar de acuerdo.

La elaboración de ambos documentos se llevó a cabo siguiendo los modelos del Comité Autonómico de Ética de la Investigación de Galicia (CAEI). Se realizaron ciertas adaptaciones dirigidas a facilitar la accesibilidad a nivel visual y cognitivo, como aumentar el tamaño de fuente y el espaciado entre párrafos o simplificar el contenido de algunos fragmentos, sin interferir en ninguna ocasión en los conceptos esenciales de estos documentos.

- Fase 3. Evaluación inicial.

En esta fase, se emplearon las siguientes herramientas de valoración o técnicas de recogida de datos:

- Cuestionario de salud EuroQoL-5D (EQ-5D): Se trata de un instrumento genérico de medición de la calidad de vida relacionada con la salud. Consta de tres elementos: sistema descriptivo (dividido en cinco dimensiones: movilidad, cuidado personal, actividades cotidianas, dolor/malestar y ansiedad/depresión), escala visual analógica (EVA; dirigida a la autovaloración del estado de salud o calidad de vida en términos globales) e índice de valores sociales para cada estado de salud (IVES; obtenido a partir de las puntuaciones asignadas en el sistema descriptivo).
- Comprehensive Occupational Therapy Evaluation Scale (COTE). Se cubre a partir de la observación de actividades libres y/o dirigidas llevadas a cabo durante el proceso de evaluación o intervención. Esta escala permite evaluar el comportamiento ocupacional de una persona a partir de la valoración de 26 tipos de comportamiento, estructurados en: Comportamiento general (8 ítems), Comportamiento interpersonal (6 ítems) y Comportamiento en la tarea (12 ítems).

- Entrevista individualizada semiestructurada, utilizando como guion el Dossier de evaluación inicial (instrumento de elaboración propia). Este guion tiene como objetivo recoger la percepción de la persona sobre su desempeño ocupacional en las diferentes áreas, e información detallada sobre sus entornos y contextos. En este instrumento, se incluyó además el registro de ciertos datos sociodemográficos, siendo algunos de ellos posteriormente confirmados o contrastados a través de la revisión de documentación propia de los centros: edad, género, estado civil, tipo de recurso y núcleo de convivencia.
- Observación no participante del desempeño de los usuarios en actividades del centro o en momentos de ocio y tiempo libre, recogida en el Cuaderno de campo.
- Revisión de documentación propia de los centros, en sus historiales o bases de datos, con el fin de conocer o confirmar la siguiente información acerca de cada participante: edad; estado civil; núcleo de convivencia; diagnóstico(s) médico(s); utilización de productos de apoyo para la movilidad, la visión o la audición; y puntuaciones en Índice de Barthel y Escala de Tinetti.

- Fase 4. Intervención y evaluación de seguimiento.

4.1. Para llevar a cabo la fase de intervención, se dividió a la muestra del estudio en grupos de entre 3 y 10 participantes. Con cada grupo se intervino una vez a la semana, en sesiones de entre 45 y 60 minutos de duración. Se realizaron todas las sesiones con cada grupo en un mismo horario y un mismo espacio del centro, salvo en casos excepcionales. La intervención se desarrolló basándose en las necesidades y demandas reales de los participantes, detectadas en la fase previa de evaluación. También se fueron recogiendo, en cada una de las sesiones, las percepciones e impresiones de los participantes acerca de la intervención realizada y posibles cambios o propuestas, con el fin de ir adaptando progresivamente esta fase a sus necesidades e intereses, a medida que se iba desarrollando.

Con cada grupo de usuarios, se llevaron a cabo diferentes actividades, en función de sus necesidades, intereses, capacidades y demandas. Las actividades realizadas se enmarcaron en dos programas de intervención diferenciados, cuyo desarrollo final dependió de las necesidades e intereses de cada grupo de participantes: el Programa de Seguridad y Vida Saludable (PSVS) y el Programa de Ocio y Participación Social (POPS).

El objetivo principal del PSVS es reforzar la seguridad de las personas mayores en su desempeño ocupacional y favorecer una mayor responsabilidad y participación activa de la persona en la realización de sus ocupaciones y en su proceso de salud. De forma específica, el programa persigue reforzar la seguridad de las personas mayores en su hogar y en otros entornos habituales (centro de día y/o residencia, calle, etc.), prevenir la aparición de posibles situaciones de riesgo, especialmente las caídas, y promover en su día a día la adopción de hábitos de vida saludable, mejorando así su estado general de salud y calidad de vida.

El POPS tiene como objetivos generales promover la participación activa de las personas mayores en actividades de ocio significativas y favorecer su participación social, tanto en el centro de día y/o residencia como en otros entornos habituales. Se busca asimismo promover la utilización de las TIC como un recurso de ocio o entretenimiento, como fuente de información y como medio de participación social.

Tal y como se puede consultar en los anexos mencionados, en todas las actividades desarrolladas se combinaron las siguientes metodologías, además de otras específicas de determinadas sesiones: Exposición teórica sobre una determinada temática; Visualización y/o audición de imágenes, canciones y vídeos relacionados; Consulta de información o realización de otras acciones en Internet; Realización de actividades prácticas e interactivas en torno a la temática abordada; Debate y reflexión grupal.

4.2. Como evaluación de seguimiento, se cubrió periódicamente la COTE y se realizó un registro de sesión semanal basado en la observación del desempeño de los usuarios en las diferentes actividades realizadas. En este registro, se recogieron observaciones, tanto a nivel grupal como individual, de aspectos como el nivel de atención, concentración e interés en la actividad; el grado de participación e implicación en la misma; las actitudes y conductas acontecidas durante la intervención, o las interacciones entre los integrantes del grupo y su cambio a través del tiempo. También se recogieron las expresiones e impresiones de los participantes, expresadas a lo largo de las sesiones y actividades llevadas a cabo. etc. La observación realizada se caracterizó por ser participante, semiestructurada o semidirigida, y abierta.

Además, a lo largo de todas las fases del estudio, se recogieron anotaciones en el cuaderno de campo relacionadas con la observación del desempeño de los participantes en diferentes actividades, tanto dirigidas como libres, durante su estancia en el centro, con el fin de recabar información sobre las áreas de ocio, participación social y actividades de la vida diaria. En este documento también se plasmaron las impresiones y reflexiones de las/os investigadoras/es a lo largo del estudio, así como las diferentes decisiones que se fueron tomando en cada una de las fases.

- Fase 5. Evaluación final.

Una vez finalizado el proceso de intervención, se llevó a cabo la fase de evaluación final, utilizando para ello herramientas ya empleadas en la evaluación inicial: el Cuestionario de Salud EQ-5D y la COTE.

Además, se realizó con cada participante una Entrevista individualizada utilizando para ello un guion de entrevista final de elaboración propia. Este guion comprende diferentes preguntas destinadas a recoger la percepción de los participantes sobre las actividades llevadas a cabo, sus impresiones sobre la metodología y los materiales empleados, los beneficios y aportaciones que les ha ofrecido la intervención implementada y, en general, el significado y el valor que otorgan a la experiencia realizada. En esta fase de evaluación final, se grabó el audio de cada entrevista con un dispositivo digital y se transcribió posteriormente para su análisis.

En el caso de algunos participantes, no fue posible completar esta fase, debido a los siguientes motivos: abandono del recurso (8 participantes), fallecimiento de la persona (3 participantes) e indisponibilidad en el período dedicado al proceso de evaluación final (1 participante).

- Fase 6. Análisis de datos y extracción de resultados.

El análisis de los datos a nivel cuantitativo se realizó con el programa estadístico Minitab® versión 17, utilizando la prueba "t de Student" para comparar las diferencias medias entre las puntuaciones globales y desglosadas de las escalas EQ-5D y COTE, obtenidas antes y después de la intervención. Para el estudio del EQ-5D, la muestra se redujo al no poderse completar la fase de evaluación final con algunos participantes (n=33). El análisis de la COTE pudo aplicarse al total de la muestra (n=45), ya que se tuvieron en cuenta las puntuaciones asignadas en la primera sesión de intervención y en la última sesión a la que asistió cada participante. La significación estadística se estableció en $p < 0,05$.

El análisis cualitativo se caracteriza por ser un proceso sistemático, riguroso, iterativo, circular, dinámico y creativo, dirigido en este caso a extraer una serie de categorías de significado que expliquen el fenómeno de estudio desde la perspectiva de los protagonistas: las personas mayores participantes en el mismo. En este trabajo, se realizó un análisis narrativo de contenido, el cual se centra en el contenido manifiesto, expresado de forma directa. El método de análisis seguido en este estudio es inductivo, generándose categorías a partir de los conceptos que emergen de los datos, y holístico, ya que se pretende contemplar la totalidad del contexto en que se sitúa el protagonista.

En el presente proyecto, se siguieron tres etapas básicas para la realización de este tipo de análisis: (1) Descubrimiento, identificación de temas y desarrollo de conceptos e ideas; (2) Clasificación y sistematización de los datos, y refinamiento de la comprensión del tema estudiado y (3) Comprensión e interpretación de los datos en el marco del contexto en que fueron recogidos.

El análisis cualitativo se aplicó a las transcripciones de las Entrevistas individualizadas finales; a los datos recogidos a partir de la Observación participante de las sesiones de intervención, reflejados en los documentos de Registro de sesiones; y a las anotaciones del cuaderno de campo. Este análisis pudo realizarse teniendo en cuenta al total de la muestra (n=45), al disponer de información relativa a todos los participantes, obtenida a través de alguna de las técnicas citadas.

Temporalización

Fase 1. Diseño, elaboración y/o selección de instrumentos de evaluación y materiales de intervención: 1 año (esta fase se llevó a cabo a lo largo de todo el proceso)

Fase 2. Entrada al campo y proceso de consentimiento informado: 1 mes

Fase 3. Evaluación inicial: 1 mes y medio

Fase 4. Intervención y evaluación de seguimiento: Entre 3 y 6 meses

Fase 5. Evaluación final: 1 mes y medio

Fase 6. Análisis de datos y extracción de resultados: 2 meses.

Recursos

- Recursos humanos:
 - 2 terapeutas ocupacionales del Grupo RNASA-IMEDIR de la Universidade da Coruña: Responsables del diseño e implementación de la totalidad de las fases del proyecto (Fases 1 a 6).
 - 2 ingenieras/os en informática del Grupo RNASA-IMEDIR de la Universidade da Coruña: Encargadas/os del asesoramiento a nivel tecnológico y la resolución de problemas en las fases de elaboración de materiales y actividades digitales (Fase 1) y de análisis de los datos a nivel estadístico (Fase 6).
 - Miembros de los equipos profesionales de cada recurso asistencial: directoras/es, terapeutas ocupacionales, psicólogas, fisioterapeutas, trabajadora sociales, médicos, animadoras socioculturales, enfermeras/os, auxiliares, y personal de mantenimiento y limpieza. Colaboraron en la selección de instrumentos de evaluación (Fase 1), en la presentación del estudio a los candidatos y el desarrollo del procedimiento de consentimiento informado con las personas mayores interesadas (Fase 2), y en la organización e implementación de las fases de intervención y evaluación inicial y final (Fases 3 a 5).

- Alumnado de tercer y cuarto curso del Grado en Terapia Ocupacional de la Universidade da Coruña durante el período 2011 a 2015: en el marco de la realización de las Estancias Prácticas VI y VII, un grupo de alumnas/os de esta titulación colaboró en la organización e implementación de las fases de intervención y evaluación inicial y final (Fases 3 a 5).
- Recursos materiales:
 - Pizarra digital interactiva (PDI): sistema tecnológico que permite proyectar contenidos educativos o de otro tipo e interactuar con ellos directamente sobre la superficie de proyección. En concreto, se empleó el sistema eBeam® Projection en combinación con una pizarra blanca y lisa portátil. La utilización de este sistema requiere del uso de un proyector y un ordenador, en este caso, portátil, que disponía además de altavoces y conexión a Internet. El dispositivo eBeam® incorpora el software INTERACT, consistente en una “rueda” de herramientas que se adapta a cualquier tarea que se esté llevando a cabo en el ordenador. La interacción con el software y con cualquier elemento en general que aparezca proyectado en la pizarra, se realiza a través de un bolígrafo digital (similar a un bolígrafo convencional, aunque de mayor grosor). Éste proporciona a la población diana de este estudio un acceso intuitivo, por su familiaridad, y accesible, al ser de fácil agarre y manipulación.
 - Materiales y recursos digitales de elaboración propia: vídeos y fotografías, presentaciones diseñadas con el programa Power Point, actividades multimedia elaboradas con el programa Edilim.
 - Materiales y recursos tecnológicos ya disponibles a través de otras vías: páginas web, aplicaciones informáticas convencionales, material audiovisual descargado de Internet, etc.

Los recursos y materiales empleados (tanto aquellos de elaboración propia como los ya disponibles a través de otras vías) se adaptaron teniendo en cuenta las capacidades cognitivas, visuales, auditivas y físicas de las personas participantes, con el fin de que fuesen accesibles y usables por todos los usuarios.

Evaluación y Resultados

Se han utilizado técnicas y métodos de recogida de datos tanto cuantitativos, como cualitativos:

- Cuestionario de salud EuroQoL-5D (EQ-5D): en la evaluación inicial y final.
- Comprehensive Occupational Therapy Evaluation Scale (COTE): en todas las fases de evaluación.
- Entrevista individualizada semiestructurada: en la evaluación inicial y final.
- Observación participante durante el desarrollo de la intervención: en la evaluación de seguimiento.
- Observación no participante del desempeño ocupacional en el centro: en todas las fases de evaluación.
- Cuaderno de campo: en todas las fases del proyecto.
- Revisión de documentación del centro: en la evaluación inicial.

El análisis de los datos recogidos evidenció resultados muy positivos, produciéndose una mejora significativa en las puntuaciones relacionadas con el comportamiento ocupacional (Media inicial: 6,977, Media final: 3,349, $p=0,000$), especialmente, en la dimensión de “Comportamiento interpersonal”. En concreto, un 84,5% de los participantes obtuvieron una mejor puntuación en la COTE tras la realización del programa de envejecimiento activo en comparación con la obtenida en la evaluación inicial.

Se observó también una cierta tendencia a la mejora en la calidad de vida, aunque no estadísticamente significativa, tanto en la autovaloración global del estado de salud (que mejoró en el 22,6% de los casos y se mantuvo en el 38,7%; Media inicial: 62,29, Media final: 64,03, $p=0,692$), como en el IVES (Media inicial: 0,4624, Media final: 0,4772, $p=0,650$) y en las dimensiones de “Movilidad” y “Cuidado personal”.

El análisis cualitativo mostró además otros múltiples beneficios del programa de intervención, como son: la oportunidad de realizar nuevos aprendizajes, muchos de ellos vinculados con la seguridad en el desempeño ocupacional y el seguimiento de hábitos de vida saludable; la evocación de recuerdos y vivencias significativas del pasado; mejoras en las interacciones sociales; la importancia del compromiso e implicación en la actividad; el valor de la individualidad y del trabajo en grupo; o las aportaciones de las personas mayores a otros agentes de su entorno.

Se han obtenido en general resultados muy positivos, tanto a nivel cuantitativo como cualitativo, que permiten concluir que el programa de envejecimiento activo desarrollado a través de herramientas tecnológicas presenta un impacto muy positivo sobre diferentes aspectos y dimensiones de la calidad de vida y el desempeño ocupacional de las personas mayores.

Financiación

Los gastos del proyecto ascienden a 46.000 € y se distribuyen del siguiente modo: 4 x Personal del Grupo RNASA-IMEDIR con dedicación parcial al proyecto; Material tecnológico: 2 pizarras digitales interactivas, 2 proyectores, 2 ordenadores portátiles; Material fungible, Gastos de difusión.

La financiación de los gastos del proyecto ha sido realizada a través de las siguientes ayudas:

- Ayudas para la consolidación y estructuración de unidades de investigación competitivas del Sistema Universitario de Galicia del Grupo RNASA-IMEDIR, para el período de 2011 a 2013 y de 2014 a 2015. Entidad financiadora: Consellería de Cultura, Educación e Ordenación Universitaria, Xunta de Galicia.
- Ayuda para la agrupación estratégica del Centro de Investigación en Tecnoloxías da Información e as Comunicacions (CITIC), para el período de 2012 a 2013. Entidad financiadora: Consellería de Cultura, Educación e Ordenación Universitaria, Xunta de Galicia.
- Proyecto "CLOUDPATIENT: Cloud computing para servicios inteligentes de atención al paciente en tiempo real", financiado por el Programa FEDER-INNTERCONECTA, para el período de 2013 a 2014. Entidad financiadora: Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI).
- Rede Galega de Investigación sobre Cancro Colorrectal (REGICC). Período: de 2012 a 2013 y de 2014 a 2015. Entidad financiadora: Consellería de Cultura, Educación e Ordenación Universitaria, Xunta de Galicia.

Criterios destacados

CRITERIO DE PERTINENCIA

Principio de independencia

El principio de Independencia se ve reflejado en los objetivos perseguidos por el programa de intervención desarrollado y en los resultados alcanzados tras su

implementación, en los que se evidencia el impacto del proyecto sobre determinadas capacidades o destrezas sociales y cognitivas implicadas en el comportamiento ocupacional, valorado a través de la COTE. Los resultados obtenidos a nivel cualitativo también reflejan aportaciones del programa de intervención relacionadas con capacidades cognitivas, como por ejemplo la memoria a corto y largo plazo, o con habilidades sociales, como la escucha activa. Estos resultados también recogen sentimientos de mayor seguridad e independencia en el desempeño ocupacional, en concreto, en las áreas de actividades básicas e instrumentales de la vida diaria y ocio y tiempo libre.

CRITERIO DE TRANSFERIBILIDAD

El principio de Transferibilidad se contempla en las siguientes características:

- Exposición detallada de la metodología empleada y de los materiales y recursos necesarios para llevar a cabo el proyecto.
- Elaboración de dossiers explicativos sobre el programa de intervención desarrollado. Estas características facilitan la replicabilidad de cada una de las fases del estudio y su posible adaptación a otras/os participantes.

No obstante, se considera que para alcanzar el grado más alto de coherencia con este criterio, se debería ofrecer acceso a todos los materiales elaborados para el desarrollo de la intervención (presentaciones en Power Point, Libros Interactivos Multimedia de actividades, vídeos, etc.), con el fin de que otros profesionales pudiesen descargarlos y hacer las adaptaciones oportunas. De este modo, se garantizaría en mayor medida la replicabilidad de la intervención y su posible adaptación a otras personas mayores.

CRITERIO DE DISEÑO O RESULTADOS DE EVALUACIÓN

La obtención de los resultados tras la evaluación permite establecer que el programa de intervención responde en gran medida a las necesidades de las personas mayores en su desempeño ocupacional, favoreciendo una mayor responsabilidad y participación activa en sus ocupaciones y en su proceso de salud y envejecimiento. Los beneficios mencionados, así como las impresiones positivas que emergieron en relación a las actividades realizadas o la PDI, refuerzan la importancia de continuar desarrollando experiencias y estudios similares, con el fin de profundizar en sus efectos y posibilidades. Se concluye, por lo tanto, que el Proyecto EA-TIC puede presentar un impacto positivo sobre diferentes aspectos y dimensiones de la calidad de vida, contribuyendo a la sostenibilidad del sistema sanitario y social, así como a la potenciación de los cuatro pilares fundamentales del Envejecimiento Activo: la salud, la participación, la seguridad y el aprendizaje a lo largo de toda la vida.

Enlaces y Anexos

Enlaces:

- [Página web conjunta de los grupos RNASAS e IMEDIR](#)

Anexos:

- Documento explicativo: Programa de seguridad y vida Saludable
- Documento explicativo: Programa de ocio y participación social
- Documento: Recomendaciones generales del Proyecto EA-TIC
- Referencias bibliográficas
- Créditos

Puedes descargar los anexos pinchando [aquí](#).