



UNIVERSIDADE DA CORUÑA

Facultade de Ciencias da Saúde

Grado en Terapia Ocupacional

Curso académico 2020-2021

TRABAJO DE FIN DE GRADO

**Experiencias y percepciones de personas
mayores sobre la participación en un
programa de intervención con herramientas
tecnológicas desde terapia ocupacional**

Jéssica Freire Lorenzo

Junio de 2021

DIRECTORAS DEL TRABAJO DE FIN DE GRADO

Ana Mendoza Barrán: Terapeuta ocupacional. Profesora asociada de la Facultade de Ciencias da Saúde, Universidade da Coruña.

Laura Nieto Riveiro: Terapeuta ocupacional. Profesora ayudante doctora de la Facultad de Ciencias da Saúde, Universidade da Coruña.

RESUMEN

Introducción: La terapia ocupacional tiene por objetivo potenciar la autonomía de las personas mayores en todas las ocupaciones de la vida diaria, y su inclusión en el entorno físico, social y cultural. Cada vez existe más evidencia sobre la utilización de la tecnología como medio de intervención en terapia ocupacional reflejando numerosos beneficios y aportaciones para las personas mayores. Sin embargo, continúa siendo necesario indagar sobre la aplicabilidad de algunas herramientas tecnológicas como la realidad virtual o la Nintendo Wii.

Objetivo: Conocer las experiencias y percepciones de un grupo de personas mayores que viven en una residencia del área metropolitana de A Coruña, al participar en un programa de intervención de terapia ocupacional con nuevas herramientas tecnológicas.

Metodología: Se realizó un trabajo de investigación cualitativa con enfoque fenomenológico en el que participaron 6 personas mayores, y en el que se desarrolló un programa de intervención basado en el uso de la realidad virtual y la Nintendo Wii. Las principales técnicas de recogida de datos fueron la entrevista semiestructurada y la observación participante.

Resultados: Tras el análisis de las entrevistas emergen 9 categorías que pretenden dar respuesta al fenómeno de estudio: “Desconocimiento inicial”, “Estar a la expectativa”, “Percepciones negativas y positivas”, “Aprendizaje de nuevas experiencias”, “Le cogí el truco”, “El valor de participar con más personas”, “Herramientas para el bienestar personal”, “Buenas sensaciones” y “Con ganas de más”.

Conclusiones: El programa de intervención de terapia ocupacional desarrollado con herramientas tecnológicas presenta un impacto positivo en las experiencias y percepciones de las personas mayores.

Palabras clave: Población mayor, envejecimiento, realidad virtual, Nintendo Wii, tecnología, terapia ocupacional, participación ocupacional.

Tipo de trabajo: Trabajo de investigación.

RESUMO

Introdución: A terapia ocupacional ten como obxectivo mellorar a autonomía das persoas maiores en todas as ocupacións da vida diaria, e a súa inclusión no contorno físico, social e cultural. Cada vez hai máis evidencias sobre o uso da tecnoloxía como medio de intervención na terapia ocupacional, que reflicte numerosos beneficios e contribucións para as persoas maiores. Non obstante, aínda é necesario indagar sobre a aplicabilidade dalgunhas ferramentas tecnológicas como a realidade virtual ou a Nintendo Wii.

Obxectivo: Coñecer as experiencias e percepcións dun grupo de persoas maiores que viven nunha residencia da área metropolitana da Coruña, ao participar nun programa de intervención de terapia ocupacional con novas ferramentas tecnológicas.

Metodoloxía: Levouse a cabo un traballo de investigación cualitativa cun enfoque fenomenolóxico no cal participaron 6 persoas maiores, e no cal se desenvolveu un programa de intervención baseado no uso da realidade virtual e a Nintendo Wii. As principais técnicas de recollida de datos foron a entrevista semiestruturada e a observación participante.

Resultados: Despois da análise das entrevistas, xorden 9 categorías que buscan responder ao fenómeno do estudo: “Descoñecemento inicial”, “Estar á expectativa”, “Percepcións negativas e positivas”, “Aprendizaxe de novas experiencias”, “Collinlle o truco”, “O valor de participar con máis persoas”, “Ferramentas para o benestar persoal”, “Boas sensacións” e “Con ganas de máis”.

Conclusións: O programa de intervención de terapia ocupacional desenvolvido con ferramentas tecnológicas repercute positivamente nas experiencias e percepcións das persoas maiores.

Palabras clave: Poboación maior, envellecemento, realidade virtual, Nintendo Wii, tecnoloxía, terapia ocupacional, participación ocupacional.

Tipo de traballo: Traballo de investigación.

ABSTRACT

Introduction: Occupational therapy aims to enhance the autonomy of the older people in all occupations of daily life, and their inclusion in the physical, social and cultural environment. There is increasing evidence on the use of technology as a means of intervention in occupational therapy reflecting numerous benefits and contributions for the elderly. However, it is still necessary to investigate the applicability of some technological tools such as virtual reality or Nintendo Wii.

Objective: To know the experiences and perceptions of a group of older people living in a nursing home in the metropolitan area of A Coruña, when participating in an occupational therapy intervention program with new technological tools.

Methodology: A qualitative research work with a phenomenological approach was carried out with the participation of six older people, in which an intervention programme was developed based on the use of virtual reality and the Nintendo Wii. The main data collection techniques were semi-structured interviews and participant observation.

Results: After the analysis of the interviews, nine categories that seek to respond to the phenomenon under study: "Initial unfamiliarity", "Being in expectation", "Negative and positive perceptions", "Learning new experiences", "Got the hang of it", "The value of participating with more people", "Tools for personal wellbeing", "Good feelings" and "Looking forward to more".

Conclusions: The occupational therapy intervention programme with technological tools has a positive impact on the experiences and perceptions of the older people.

Key words: older people, aging, virtual reality, Nintendo Wii, technology, occupational therapy, occupational participation.

Type of work: Research work.

ÍNDICE

RESUMEN	3
RESUMO	4
ABSTRACT	5
ÍNDICE DE TABLAS	9
ÍNDICE DE FIGURAS	9
1. INTRODUCCION	10
1.1 Definición y conceptualización del envejecimiento	10
1.2 Situación del envejecimiento en España y Galicia	12
1.3 Personas mayores y terapia ocupacional	14
1.4 Envejecimiento activo	16
1.5 Personas mayores y tecnología	16
2. OBJETIVOS	20
2.1 Objetivo general	20
2.2 Objetivos específicos	20
3. METODOLOGÍA	21
3.1 Tipo de estudio	21
3.2 Ámbito de estudio	22
3.3 Población de estudio	22
3.4 Selección de participantes	23
3.5 Perfil de participantes	23
3.6 Recogida de datos	24
3.6.1 Entrevista semiestructurada	24
3.6.2 Observación participante	25
3.6.3 Diario de campo	26
3.7 Fases del trabajo de campo	26

3.7.1	FASE 1. Evaluación inicial	26
3.7.2	FASE 2. Intervención	26
3.7.3	FASE 3. Evaluación final	32
3.8	Análisis de datos.....	32
3.9	Consideraciones éticas y legales.....	33
3.9.1	Proceso de consentimiento informado	33
3.9.2	Anonimato de participantes y confidencialidad de sus datos	34
3.9.3	Respeto a la ética profesional	34
3.9.4	Respeto a la ética en la investigación con seres humanos ..	34
3.10	Rigor metodológico y credibilidad	34
3.11	Búsqueda bibliográfica	35
4.	RESULTADOS	37
4.1	Desconocimiento inicial	37
4.2	Estar a la expectativa	39
4.3	Percepciones negativas y percepciones positivas	40
4.4	Aprendizaje de nuevas experiencias	42
4.5	“Le cogí el truco”.....	43
4.6	El valor de participar con más personas.....	45
4.7	Herramientas para el bienestar personal.....	46
4.8	Buenas sensaciones	47
4.9	“Con ganas de más”	49
5.	DISCUSIÓN	50
5.1	Limitaciones del estudio	54
5.2	Futuras líneas de trabajo	54
6.	CONCLUSIONES	56
7.	AGRADECIMIENTOS	57

8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	58
9. APÉNDICES	66

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla I: Criterios de inclusión y exclusión	23
Tabla II: Perfil de participantes.....	24

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Proporción de personas mayores de 65 años y más por comunidad autónoma.	13
Figura 2: Porcentaje de personas mayores en Galicia por provincias.	14
Figura 3: Fotografías durante la realización de actividades con realidad virtual	28
Figura 4: Programa de realidad virtual utilizado en la intervención	29
Figura 5: Fotografía durante la realización de actividades con la Nintendo Wii	30
Figura 6: Programa Wii Sports	31

1. INTRODUCCION

1.1 Definición y conceptualización del envejecimiento

Las personas mayores se encuentran en una etapa del ciclo de vida con múltiples y complejos cambios. La experiencia del envejecimiento depende del significado que cada persona le otorga, dependiendo de sus circunstancias, comportamientos y contextos. ⁽¹⁾

El envejecimiento es un fenómeno que comienza desde el momento en que nacemos hasta la muerte. Este proceso no ocurre de la misma forma en todas las personas, ni envejecen al mismo ritmo todos los componentes del organismo, sino que existen distintas maneras de experimentar el envejecimiento, y diferentes factores que influyen en este proceso. ⁽²⁾

En 1983, Laurell afirma que el envejecimiento “no es un proceso biológico inmutable ahistórico, sino que asume formas específicas determinadas por el modo de cómo se relaciona el hombre con la naturaleza”. ⁽¹⁾

Con esta definición, Laurell y otras autoras como Huenchhuan, interpretan el envejecimiento como un proceso en el cual transcurren sucesos a un determinado ritmo para cada persona, al que se le van añadiendo otros factores intrínsecos y extrínsecos en los que también influyen los estilos de vida o el entorno. ⁽³⁾

Actualmente, existen otras definiciones que añaden variaciones al concepto de envejecimiento. La Organización Mundial de la Salud (OMS) lo define como el “proceso fisiológico que comienza en la concepción y ocasiona cambios en las características de las especies durante todo el ciclo de la vida; esos cambios se producen en los diversos órganos de un mismo individuo.” ⁽⁴⁾

Millán entiende el envejecimiento como “el conjunto de cambios progresivos generados por el paso del tiempo que afectan a la estructura de cualquier organismo y que no son debido a enfermedad o accidente,

conduciendo a un incremento de la probabilidad de morir”.⁽⁵⁾

En base a estas definiciones, se puede afirmar que el envejecimiento es un proceso universal (que experimentan todas las personas) y heterogéneo (que experimenta cada persona de forma distinta) en el que se van produciendo una serie de cambios biológicos, fisiológicos, psicológicos, sociales, etc. a lo largo de la vida, que se ven influenciados por las diversas culturas, contextos y entornos de cada persona.

El envejecimiento también se ve influido por otros aspectos como por ejemplo el sufrimiento acumulado a lo largo de la vida, el estilo de vida que ha llevado la persona y los factores de riesgo y ambientales a los que ha estado sometida como, por ejemplo, el hábito tabáquico, la vida sedentaria, el aislamiento, o los recursos económicos bajos, entre otros.⁽²⁾

El envejecimiento implica un mayor riesgo de desarrollar vulnerabilidad⁽⁶⁾; Desde la geriatría, se utiliza el término “síndrome geriátrico” para referirse a algunas enfermedades que son muy frecuentes o que se presentan casi exclusivamente durante el envejecimiento.⁽⁷⁾

Según Millán, un síndrome es “un conjunto de signos y síntomas que existen a un tiempo y definen clínicamente un estado morboso”⁽⁵⁾. Pero el concepto de síndrome geriátrico aún está poco definido. Según Kaplan, “es el único hecho común de salud descrito como parte de alteraciones que sufren las personas mayores.”⁽⁸⁾

Actualmente, los síndromes geriátricos que cuentan con una elevada prevalencia en esta población son los siguientes: incontinencia (fecal y urinaria), caídas, escaras, síndrome confusional agudo, declinación funcional y fragilidad. Muchos de estos síndromes generan consecuencias vinculadas a la participación ocupacional y la calidad de vida de las personas mayores.⁽⁸⁾

Además, las personas mayores frecuentemente se ven afectadas por múltiples enfermedades crónicas que en la mayoría suponen procesos

agudos. Actualmente, la prevalencia de enfermedades y trastornos crónicos más frecuentes son la hipertensión arterial, la diabetes, el hipotiroidismo, la demencia, la enfermedad de Parkinson, la depresión, Ictus y otras cardiopatías. ⁽⁷⁾

Las estrategias de prevención son el conjunto de medidas que se pueden poner en marcha para disminuir la aparición de las enfermedades, frenar su evolución o disminuir sus posibles complicaciones. ⁽⁵⁾

1.2 Situación del envejecimiento en España y Galicia

La esperanza de vida y la baja tasa de natalidad están produciendo un incremento del porcentaje de personas mayores a nivel mundial. La proporción y la cantidad de personas que alcanzan los 60 años está creciendo con mucha rapidez. Entre los años 1970 y 2025, se prevé que la población mayor aumente unos 694 millones en el mundo, o el 223 por ciento. ⁽⁹⁾

Según proyecciones del Instituto Nacional de Estadística (INE), se espera que en 2050 aumente en un 30% la población mayor de 65 años en España.

Según la Organización de las Naciones Unidas (ONU), España es, actualmente, uno de los países más envejecidos del mundo debido a múltiples factores, como lo son la disminución de nacimientos y el aumento de la esperanza de vida. ⁽¹⁰⁾

Según reflejan los datos estadísticos del padrón continuo del INE, las personas de 65 o más años en la actualidad representan un 19,3% sobre el total de la población. ⁽¹¹⁾

Según los datos del INE, en el siguiente gráfico Figura 1 se muestra el porcentaje de personas con una edad igual o superior a los 65 años, por comunidades autónomas en España en el año 2020.

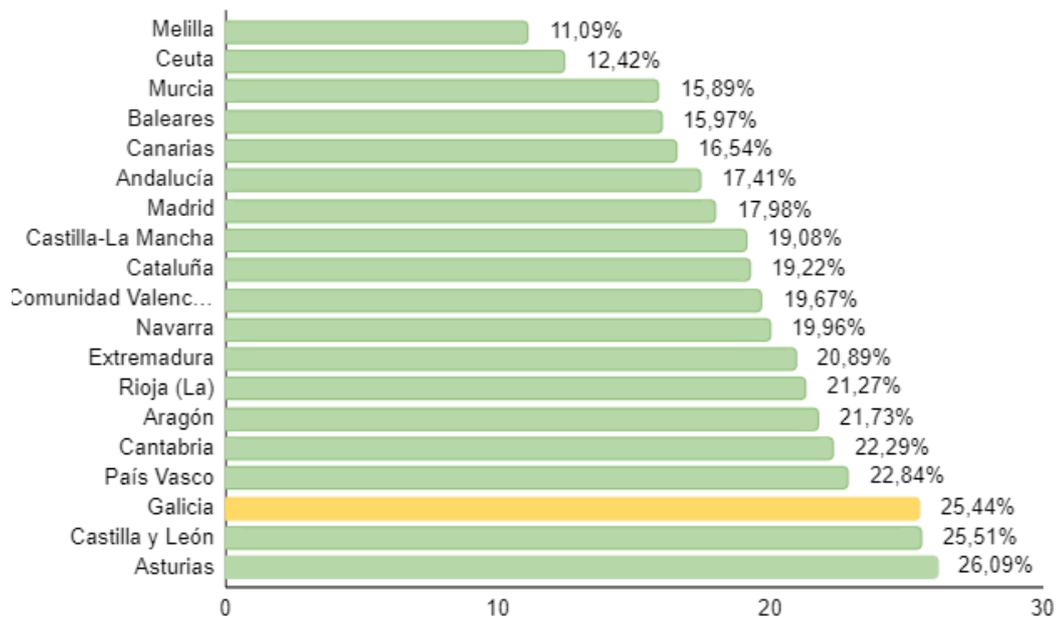


Figura 1: Proporción de personas mayores de 65 años y más por comunidad autónoma.

Fuente: Gráfico de elaboración propia. Fuente de los datos: INE, 2020.

Galicia con un 25,44%, es la tercera comunidad más envejecida de España. Como se puede ver en el siguiente gráfico [Figura 2](#) según el Instituto Galego de Estatística (IGE), A Coruña es la tercera provincia más envejecida con un 22% y aunque es inferior a la media gallega, es superior a la media nacional. ⁽¹²⁾

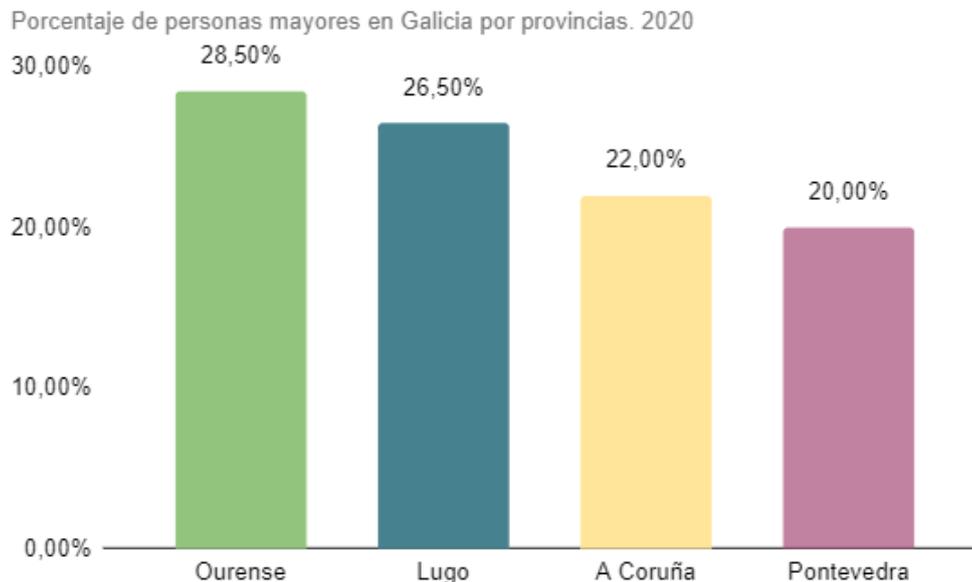


Figura 2: Porcentaje de personas mayores en Galicia por provincias.

Fuente: Gráfico de elaboración propia. Fuente de los datos: IGE, 2020.

Los datos sobre el envejecimiento a nivel mundial muestran un incremento en la población mayor y, tras el aumento de la esperanza de vida y la baja natalidad, es de esperar que siga creciendo en las próximas décadas, por lo que es de vital importancia proporcionar más recursos para esta población.

1.3 Personas mayores y terapia ocupacional

La World Federation of Occupational Therapists define la terapia ocupacional (TO) como “una profesión de la salud centrada en el cliente que se ocupa de promover la salud y el bienestar”. ⁽¹³⁾

La práctica de la TO según la American Occupational Therapy Association

es “el análisis y aplicación de ocupaciones seleccionadas, de la vida diaria, que tienen un significado y propósito para el individuo para participar en la medida de lo posible como miembro de su entorno personal, social, cultural o económico”. ⁽¹⁴⁾

Las ocupaciones, así como las condiciones de vida de las personas mayores, están determinadas por el contexto sociohistórico, cultural y político que vivieron. Es por esto que sus ocupaciones pasadas pueden influir sobre las formas de compromiso actuales. Por ello, es necesario dar importancia a sus historias de vida, sus deseos y proyectos de vida presentes y futuros. ⁽¹⁵⁾

La TO juega un papel interesante en cuanto a evitar un rápido deterioro físico y cognitivo y utilizan la ocupación para evaluar e implementar intervenciones con el objetivo de maximizar la autonomía de las personas mayores en todas las ocupaciones de la vida diaria y su integración en el entorno físico, social y cultural. ⁽¹⁶⁾

En esta población, aumenta de forma considerable su tiempo para el ocio, por lo que las actividades que realizan son una de las ocupaciones fundamentales en la vida diaria de las personas mayores. Dichas actividades están relacionadas con la satisfacción personal, el aprendizaje, la relajación y la sensación placentera. ⁽¹⁷⁾

La TO busca siempre nuevas herramientas para ser utilizadas en las intervenciones, en múltiples revisiones de la literatura, se encuentran las propiedades del juego y sus beneficios ⁽¹⁸⁾; El juego en las personas mayores, cumple una función social y adquiere nuevas habilidades para llevar a cabo otro tipo de tareas. La exploración del juego recreativo favorece el explorar otro tipo de intereses, por eso es un área que no debe ser excluida y viendo al juego como una parte necesaria de la vida ⁽¹⁹⁾. Según Cuenca “el desarrollo de un ocio más creativo y solidario, hace pensar en un mundo más feliz y más humano.”

1.4 Envejecimiento activo

La OMS define el concepto de envejecimiento activo como “el proceso de optimización de oportunidades de salud, participación y seguridad con el objetivo de mejorar la calidad de vida a medida que las personas envejecen”. Pero, desde el año 2015, este concepto se perfeccionó con la inclusión del aprendizaje permanente como cuarto componente ⁽²⁰⁾. La salud, es reconocida universalmente como el requisito más esencial de la vida y más valorado por las personas mayores ⁽²¹⁾. La participación en todas las esferas de las distintas ocupaciones contribuye a una salud positiva. El aprendizaje es un recurso que aumenta la capacidad de mantenerse sano y de adquirir nuevos conocimientos y habilidades para poder seguir participando plenamente en la sociedad. ⁽⁴⁾

En este contexto, la TO concibe a las personas mayores como seres activos y participativos en un entorno social, cultural y espiritual, ⁽²²⁾ cuyo objetivo principal es favorecer el envejecimiento activo, la autonomía y la participación, donde las ocupaciones de ocio adquieren gran protagonismo. ⁽¹⁶⁾

1.5 Personas mayores y tecnología

Las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) son “dispositivos tecnológicos que permiten editar, producir, almacenar, intercambiar y transmitir datos entre diferentes sistemas de información” ⁽²³⁾; son cada vez más utilizadas por las personas mayores. La investigación científica sugiere que las TIC tienen el potencial de mejorar y proporcionar beneficios a estas personas y también a sus familias, traducándose así en una mejora de la calidad de vida. ⁽²⁴⁾

Los avances en tecnología brindan un alto nivel de participación e interés por parte de las personas mayores y pueden aumentar el cumplimiento de los objetivos en los programas de intervención de terapia ocupacional. ⁽²⁵⁾

Múltiples estudios detallan los beneficios de utilizar las nuevas tecnologías

en personas mayores; éstas permiten ampliar el alcance de los profesionales de terapia ocupacional como, por ejemplo, poder extender las intervenciones hasta los hogares de las personas mayores ⁽²⁶⁾. Asimismo, el uso de las TIC beneficia también a los usuarios, pues, les ayuda a sentirse más independientes, aumenta su autoestima y disminuye la tendencia a la soledad y a la depresión tras su utilización, ya que consideran que utilizarlas es una forma de aprender cosas nuevas, lo cual contribuye a la mejora de su calidad de vida. ⁽²⁷⁾

En el proceso de envejecimiento se incrementa el riesgo de discapacidad; en los últimos años, las nuevas tecnologías tratan de facilitar un mejor desenvolvimiento en las actividades del día a día y tratan de que cada vez más población tenga el derecho a participar y las mismas oportunidades. Dentro de los desafíos de la población envejecida, se incrementa el riesgo de discapacidad, por lo que, proporcionar el acceso a las distintas herramientas tecnológicas podría prevenir y retrasar la aparición de enfermedades crónicas y, por ende, aumentar la calidad de vida. ⁽²⁸⁾

Finalmente, entre otros beneficios, se destaca la contribución al mantenimiento de capacidades cognitivas y motoras, además de abrir un abanico de posibilidades en la exploración del ocio y la participación social. ⁽²⁵⁾

Sin embargo, según el INE, la población mayor de 60 años utiliza la tecnología en menor grado que el resto de la población ⁽²⁹⁾; por ello, según Millán es necesario “introducirlas en el mundo de las nuevas tecnologías para que no queden “descolgados” de la sociedad”. ⁽³⁰⁾

En base a lo expuesto, se ha indagado sobre la utilización de la realidad virtual (RV) con personas mayores, además de como herramienta de intervención desde TO.

La RV se define como el "uso de simulaciones interactivas creadas con hardware y software informático y programas informáticos para ofrecer a

los usuarios oportunidades de participar en entornos que parecen y se sienten similares a los objetos y acontecimientos del mundo real".⁽²⁵⁾

Las intervenciones en todos los niveles asistenciales gerontológicos se caracterizan por su carácter interdisciplinar⁽⁵⁾. La figura del terapeuta ocupacional, como miembro del equipo, desarrolla diferentes programas de intervención con RV en colaboración con el resto de profesionales. En las intervenciones desarrolladas desde TO con personas mayores, se puede emplear la RV con múltiples objetivos que persiguen alcanzar la autonomía en determinadas actividades básicas e instrumentales de la vida diaria, así como ofrecer experiencias de ocio y la posibilidad de participar con otras personas en esas experiencias.⁽³¹⁾

Desde hace unos años, cada vez son más los estudios sobre los beneficios de la RV en TO que permiten crear entornos que motiven a los usuarios a participar en las sesiones⁽³²⁾. Algunos de estos beneficios son: mejorar la motivación, la exploración, aumentar la autonomía y ayuda a crear estímulos en una variedad de niveles de dificultad.⁽²⁵⁾

Otra de las líneas de actuación con herramientas tecnológicas es la utilización de videojuegos como medio de intervención con dispositivos como la Nintendo Wii: es un sistema rápido, sencillo y económico, que se puede adaptar a cada persona.⁽³³⁾

Este tipo de videojuegos interactivos se utiliza en intervenciones que proporcionan estimulación cognitiva, o mejoran el control postural o la marcha.⁽³³⁾ Dentro de los juegos que podemos utilizar encontramos el Wii Sports, Wii Fit o Wii Play.⁽³⁴⁾

Por otro lado, existen estudios que examinan cómo perciben las personas mayores el uso de estos videojuegos, cómo es su participación durante el juego y la interacción social que proporcionan en torno a las actividades que se realizan.⁽³⁵⁾

Cabe mencionar que, la mayoría de desarrolladores de juegos desconocen

las pautas básicas de accesibilidad en la tecnología y en los juegos utilizados, que podrían beneficiar a muchos usuarios, incluidos los mayores (36,37). En la revisión bibliográfica realizada, cada vez existe más documentación sobre la utilización de las TIC como medio de intervención en TO, reflejando numerosos beneficios y aportaciones para las personas mayores (25,27,31,32). Aun así, la bibliografía es escasa y se reduce en mayor medida al vincularla con las experiencias y percepciones que tienen las personas mayores.

Por ello, se justifica la realización del presente trabajo de investigación. Es necesario explorar en profundidad las experiencias y percepciones de las personas mayores en cuanto a la utilización de las herramientas tecnológicas como la realidad virtual o la videoconsola Nintendo Wii, como medio de intervención desde TO.

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo general

El objetivo general de este estudio es conocer las experiencias y percepciones de un grupo de personas mayores que viven en una residencia del área metropolitana de A Coruña, al participar en un programa de intervención de terapia ocupacional con nuevas herramientas tecnológicas.

2.2 Objetivos específicos

Los objetivos específicos planteados para este estudio son los siguientes:

- ✚ Delinear un plan de acción desde TO basado en la realización de actividades con nuevas herramientas tecnológicas en un centro residencial.
- ✚ Analizar las percepciones de las personas mayores participantes sobre el uso de la RV y la videoconsola Nintendo Wii como medio terapéutico.
- ✚ Explorar los beneficios que produce el aprendizaje de la utilización de las herramientas tecnológicas en la satisfacción y participación ocupacional.

3. METODOLOGÍA

3.1 Tipo de estudio

Este trabajo de investigación se enfoca desde una metodología de tipo cualitativa, la cual nos permite abordar las experiencias y percepciones de un grupo de personas mayores que viven en una residencia, así como explorar sus preferencias e inquietudes al participar en actividades con nuevas tecnologías, puntos clave para obtener una mayor comprensión del fenómeno de estudio.

La investigación cualitativa se enfoca en comprender y profundizar todos los fenómenos que les ocurren a las personas en un ambiente natural y en relación a sus contextos y entornos. ⁽³⁸⁾

Investigar de una forma cualitativa es también un acto para interpretar, según Mruk y Breuer es un producto de la interacción entre personas: “el conocimiento generado en un estudio cualitativo se construye a través de las decisiones e interacciones durante el proceso de investigación. ⁽³⁹⁾

A través de las entrevistas semiestructuradas pre y post-intervención se obtienen datos acerca de la percepción de los participantes proporcionando al investigador información acerca de sus necesidades, prioridades y su desempeño ocupacional.

Por otro lado, el enfoque de este estudio cualitativo escogido se enmarca en la fenomenología. Basado en experiencias individuales subjetivas que responde a las experiencias vividas, a los significados que cada persona le otorga de forma individual o colectiva ⁽⁴⁰⁾. La fenomenología pretende buscar los significados de las personas en su vida diaria, dado que sus acciones y actitudes dependen de estos significados proporcionando así los resultados de una forma holística y global, donde posteriormente se pueden encontrar las distintas experiencias vividas por las personas mayores tras la intervención con nuevas tecnologías desde el servicio de TO. ⁽⁴¹⁾

3.2 Ámbito de estudio

El presente trabajo de investigación se desarrolló en una entidad de atención a personas mayores en el área metropolitana de A Coruña. A continuación, se exponen las principales características de esta institución:

Residencia de personas mayores en A Coruña

La residencia de mayores se encuentra situada en la ciudad de A Coruña. Cuenta con 135 plazas residenciales.

El equipo profesional está conformado por diferentes perfiles profesionales como por ejemplo la propia directora del recurso, equipo de enfermería, auxiliares de enfermería, trabajadora social, fisioterapeuta, terapeuta ocupacional, técnicos de animación sociocultural, médicos, así como profesionales de mantenimiento, limpieza y administración.

Sus servicios están dirigidos a mejorar la calidad de vida de las personas mayores que acuden a su centro. Entre estos servicios, destacan la unidad especializada de atención al Alzheimer y otras demencias, rehabilitación, respiro familiar, cuidados paliativos, atención gerontológica, peluquería, lavandería, prensa diaria, podología, servicios religiosos, así como excursiones y celebraciones de días especiales.

La entrada al campo se realizó como alumna de 4º curso de Grado en TO de la Facultade de Ciencias da Saúde de la Universidade de A Coruña, durante el desarrollo de la asignatura de Estancias Prácticas VII.

3.3 Población de estudio

Para la selección de participantes en este estudio, se ha realizado un muestreo teórico intencionado, es decir, se ha elegido a las personas participantes por factores determinador por las investigadoras.

3.4 Selección de participantes

Para definir el perfil de los participantes, se establecieron los criterios de inclusión y exclusión, que se muestran a continuación, en la *Tabla I*.

Tabla I: Criterios de inclusión y exclusión

Fuente: Elaboración propia.

Criterio de inclusión	Criterios de exclusión
<ul style="list-style-type: none">○ Recibir intervención de TO en la residencia○ Tener una edad igual o superior a 60 años○ Vivir en la residencia en los próximos 6 meses○ Tener interés por las actividades novedosas	<ul style="list-style-type: none">○ Presentar deterioro cognitivo en fase moderada – severa. (Puntuación inferior a 21 en el Mini Mental State Examination (MMSE)).

Las investigadoras, tras haber comprobado qué personas podrían ser candidatas teniendo en cuenta los criterios, se propuso a las personas participar en este trabajo y se explicó en qué iba a consistir brevemente. Tras la aceptación de todas las personas, a continuación, se procedió a leer individualmente la hoja de información (9.2 Apéndice II) y firmar el consentimiento informado (9.3 Apéndice III), así como a aclarar las dudas que le surgieron a cada participante.

3.5 Perfil de participantes

La muestra del estudio está formada por 6 personas mayores, siendo 2 de ellas mujeres y 4 hombres. La media de edad de este grupo de personas mayores es de 82,33 años, teniendo 69 años la persona más joven y 94 años la de mayor edad.

En la Tabla II, se puede consultar la descripción de participantes mediante pseudónimos, acompañada de la edad y el sexo.

Tabla II: Perfil de participantes

Fuente: Elaboración propia.

	Edad	Sexo
Abiyán	80	M
Bogotá	83	M
Nueva York	94	F
Milán	84	M
Tokio	69	F
Zunyi	84	M

3.6 Recogida de datos

A continuación, se detallan las técnicas de recogida de datos empleadas para obtener la información necesaria para este estudio.

3.6.1 Entrevista semiestructurada

La entrevista semiestructurada se puede definir como “una técnica en el proceso de intervención entre varias personas, cuya finalidad es observar y analizar la conducta del entrevistado para luego integrar esa información cara al tratamiento de las dificultades, ubicación en un recurso comunitario, asesoramiento, etc.” (42).

En este estudio, el método principal de recogida de datos fue una entrevista semiestructurada inicial y final que se puede observar en el [9.4 Apéndice](#)

[IV](#) y [9.5 Apéndice V](#), realizado mediante un guion de elaboración propia supervisado por las tutoras. Presenta un modelo de preguntas abiertas de modo que todas las personas mayores participantes pudiesen expresar sus percepciones e impresiones, siguiendo un guion o pudiendo desviarse de él para resaltar aspectos importantes. Este guion pretende obtener la información relevante para este estudio, así como indagar sobre otros temas de interés. Se emplearon dos guiones de entrevista para las fases de evaluación inicial y final, ambos de elaboración propia.

Estas entrevistas fueron aplicadas a las personas participantes de forma individualizada, en un lugar donde se sintiesen cómodas, proporcionándoles así un ambiente tranquilo y de respeto.

Las entrevistas fueron grabadas con un dispositivo móvil, con autorización previa de las personas que participaron en el estudio. Dichas grabaciones fueron transcritas textualmente. Se añadió, además, información de la comunicación no verbal observada durante el desarrollo de éstas.

[3.6.2 Observación participante](#)

La observación, junto con la entrevista, es uno de los métodos más importantes para la recogida de datos en investigación cualitativa. Se trata de observar a las personas y sus comportamientos.

La observación que se llevó a cabo en este estudio fue de carácter participante. La investigadora puede vivir lo máximo posible junto con las personas que desea investigar, compartiendo sus usos, sus costumbres o su modo de vida. Para ello, es necesario una adecuada relación entre investigadora y participantes y solo lo será si es percibido como una “buena persona” digna de confianza. ⁽⁴²⁾

En este estudio, se realizaron observaciones centradas en aspectos como el interés en la actividad, el grado de participación, la satisfacción, o las actitudes y conductas que suceden durante las intervenciones.

Por otro lado, se realizaron a lo largo de las sesiones de intervención fotografías y vídeos, con autorización previa de las personas que participaron en el estudio, que también transmiten información de especial relevancia para este estudio.

3.6.3 Diario de campo

El diario de campo cumple con la función de registrar todos los comentarios de la observación participante. El entrevistador debe tomar notas acerca de los temas, interpretaciones, intuiciones, gestos, expresiones no verbales o conjeturas para poder comprender el significado de lo que se dice. ⁽⁴³⁾

En el diario de campo de la alumna se ha recolectado información sobre la observación participante y algunas reflexiones realizadas durante el proceso del trabajo. En este caso, se han utilizado las grabaciones de video y audio para permitir una recolección de datos más exhaustiva.

3.7 Fases del trabajo de campo

3.7.1 FASE 1. Evaluación inicial

En esta fase, se consultó documentación propia del centro, en su base de datos GCR, con el fin de conocer o confirmar la información a cerca de cada participante en cuanto a los criterios de inclusión/exclusión: Edad y puntuaciones en MMSE.

También se ha empleado la entrevista individualizada semiestructurada inicial como técnica de recogida de datos explicada anteriormente. (9.4 Apéndice IV)

3.7.2 FASE 2. Intervención

Para llevar a cabo esta fase, se divide la intervención en dos programas:

Programa Realidad Virtual

En el primer programa se utilizó como herramienta tecnológica las Gafas

de RV. En esta fase, se realizaron sesiones dos y tres veces a la semana con cada participante con una duración de entre 40 y 50 minutos. Se realizaron todas las sesiones de forma individual en un mismo horario y en un mismo espacio del centro. Las sesiones fueron grabadas con un dispositivo digital en formato video para realizar el posterior análisis. Las sesiones comprendieron entre 3 y 4 semanas, en función de la asistencia de los participantes.

La primera sesión llevada a cabo consistió en una presentación con el fin de establecer una toma de contacto entre los participantes y la alumna de TO, favoreciendo la aproximación y fomentando la participación de las personas mayores con las distintas herramientas tecnológicas que, con posterioridad, se emplearon en las actividades. Asimismo, se realizó una recogida de información que los participantes previamente no habían aportado durante el proceso de evaluación como sus preferencias o necesidades.

Entre la segunda y la quinta sesión, la herramienta empleada fueron las gafas de RV, como se puede observar en la *Figura 3*. Como ya se ha explicado anteriormente, se trata de un sistema que mediante el "uso de simulaciones interactivas creadas con hardware y software informático y programas informáticos para ofrecer a los usuarios oportunidades de participar en entornos que parecen y se sienten similares a los objetos y acontecimientos del mundo real". ⁽³³⁾



Figura 3: Fotografías durante la realización de actividades con realidad virtual (25)

En concreto, se empleó el sistema OCULUS GEAR VR. La utilización de este sistema requiere acceso a internet y una silla giratoria para disfrutar mejor de la experiencia. El dispositivo de RV incorpora el software OROI, que consiste en un panel interactivo con 6 celdas que representan las distintas temáticas que se pueden explorar, el cual se muestra en la *Figura 4*. La interacción con el software se realiza a través de un controlador Oculus Touch que se visualiza de forma digital dentro de las gafas.



Figura 4: Programa de realidad virtual utilizado en la intervención (25)

Se desarrollaron una serie de actividades pertenecientes al programa con Gafas de RV. Las temáticas que se abordaron en este programa fueron las siguientes:

- ✚ Travesía plateada por España: En esta sesión, los usuarios pudieron favorecer la exploración de diferentes lugares por España.
- ✚ Travesía plateada por el mundo: En esta sesión, los usuarios pudieron favorecer la exploración de diferentes lugares por Europa.
- ✚ Golden experience: Esta sesión estaba comprendida por diferentes actividades que giran en torno a experiencias de ocio y de interés para los participantes. Algunos ejemplos han sido paseos por la

playa, fuegos artificiales, visita al aquarium o vivir los San Fermes.

- ✚ Son do bastón: Esta sesión trató de realizar diferentes actividades vinculadas con los gustos y preferencias musicales de las personas. Algunos ejemplos que pudimos ver son: Conciertos de música o grupo y coros.

Programa Nintendo Wii

En el segundo programa se utilizó la Nintendo Wii. En esta fase, se intervino una vez a la semana, en sesiones de entre 50 y 60 minutos de duración. Se realizaron las sesiones de forma grupal en un mismo horario y en un mismo espacio del centro. Las sesiones fueron grabadas con un dispositivo digital en formato video para realizar el posterior análisis. Las sesiones comprendieron 2 semanas, en función de la asistencia de los participantes.

En la sexta y la séptima sesión, la herramienta empleada fue la Nintendo Wii (*Figura 5*), que, como ya se ha explicado anteriormente, se trata de un sistema sencillo, rápido y económico, que se puede adaptar a cada persona (33).



Figura 5: Fotografía durante la realización de actividades con la Nintendo Wii (32)

En concreto, se empleó el videojuego Wii Sports (*Figura 6*). La utilización de este sistema requiere una televisión en la que proyectar todo el contenido, en este caso se utilizó una televisión de 55" para permitir una mejor visualización. La interacción con este software, se realiza a través del mando Wii y se visualiza en la pantalla de forma digital. Éste proporciona una funda y una cuerda para la muñeca que facilita el agarre y la manipulación.



Figura 6: Programa Wii Sports (34)

En estas sesiones, se desarrollaron una serie de actividades enmarcadas al programa con la Nintendo Wii. La temática que se abordó fue:

- ✚ **Moviendo la cadera:** En ambas sesiones, los participantes seleccionaron entre diferentes actividades propuestas en función de sus gustos e intereses. Entre las actividades realizadas destacan el juego de los bolos, el tenis y el golf.

Todas las sesiones se desarrollaron basándose en las necesidades y demandas de los participantes: interés, motivación, recuerdos, etc. Además de las detectadas en la fase de evaluación inicial.

Por otro lado, también se fueron recogiendo, en cada una de las sesiones, las impresiones y participaciones de las personas acerca de la intervención

con el fin de ir adaptando las siguientes intervenciones a medida que se iban desarrollando, ajustándose a sus intereses, necesidades y expectativas.

Finalmente, en la última sesión, se llevó a cabo el cierre de programa, donde se realizó un repaso de todas las actividades realizadas a lo largo de los días, además de recoger impresiones de los participantes a cerca de las sesiones con el fin de recoger más información y comprobar si se han sentido satisfechos sus intereses, necesidades y expectativas reales. Por último, también se recogieron sugerencias para futuras actividades.

3.7.3 FASE 3. Evaluación final

La evaluación final se llevó a cabo tras la finalización del proceso de intervención. Se realizó una entrevista individualizada semiestructurada final utilizando un guion de entrevista de elaboración propia explicada anteriormente (9.5 Apéndice V). Además, se grabó la entrevista con un dispositivo digital y se transcribió posteriormente para realizar el análisis.

3.8 Análisis de datos

El proceso de análisis consiste en categorizar, reducir, clasificar, comparar, sintetizar y dar significado a la información obtenida, tratando de buscar tendencias, patrones o datos únicos con el fin de que permitan la comprensión del fenómeno estudiado. ⁽⁴³⁾

Según Vázquez, este proceso sistemático está compuesto por varias fases:
(43)

- Grabar los datos: se recogen durante el trabajo de campo.
- Escuchar y escribir la información: Consiste en transformar los datos en material escrito.
- Leer y organizar los datos: Esta fase sirve para identificar los distintos contenidos y su posición en el texto.

- Analizar los contenidos: Tras las primeras lecturas, una vez identificadas los distintos códigos, se analizarán éstos mediante la creación de categorías. Una vez creadas, se busca información relativa a cada categoría que aparezca en las entrevistas.
- Describir los resultados: Tras haber identificado de manera detallada las categorías establecidas, se procede a la descripción de los mismos.
- Interpretar los resultados: Se desarrolla una narrativa que constituya un marco que nos permite dar sentido a los hallazgos.

Cabe destacar que, en este análisis se llevó a cabo mediante el proceso de triangulación de la información entre las tres investigadoras de este trabajo, las cuales analizaron la información obtenida en las entrevistas de forma individual y posteriormente, se compararon los datos en conjunto, para poder definir las categorías y los temas que nos permiten explicar el fenómeno de estudio.

3.9 Consideraciones éticas y legales

Para asegurar las cuestiones éticas y legales de la investigación, se tuvieron en cuenta las siguientes consideraciones:

3.9.1 Proceso de consentimiento informado

En primer lugar, se informó a todas/os las/os participantes sobre los aspectos del trabajo, de forma oral e individualizada, y aclarando cualquier duda que surgiera al respecto. A continuación, se realizó la entrega y la lectura de la hoja de información a participantes (9.2 Apéndice II) y también se entregó y firmó el documento de consentimiento informado (9.3 Apéndice III). La elaboración de estos documentos se basó en los modelos del Comité Autonómico de Ética de la Investigación de Galicia. ⁽⁴⁴⁾

Tras la lectura detenida de la hoja de información, asegurándose de su

comprensión, y bajo la aprobación de cada persona, se procedió a firmar el documento de consentimiento informado, donde se comprometen a formar parte voluntariamente para participar en el estudio.

3.9.2 Anonimato de participantes y confidencialidad de sus datos

A lo largo de todo el estudio, se mantuvo la confidencialidad de todos los datos de todas las personas participantes. Así, se respetó en todo momento la Ley orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales. ⁽⁴⁵⁾

Además, para proteger el anonimato de cada persona, se asignó a cada una de ellas un pseudónimo, utilizando nombres de ciudades, cuya identidad real solo conoce la alumna investigadora.

3.9.3 Respeto a la ética profesional

Las investigadoras, como terapeutas ocupacionales, se comprometen a cumplir y respetar en todo momento el Código Deontológico Nacional, elaborado por el Consejo General de Colegios de Terapia Ocupacional (CGCTO) en España en el año 2020. ⁽⁴⁶⁾

3.9.4 Respeto a la ética en la investigación con seres humanos

Durante todo el estudio, se cumplieron los principios éticos para la investigación con seres humanos, recogidos en la Declaración de Helsinki, aprobada por la Asamblea General de la Asociación Médica Mundial en octubre del año 2000. ⁽⁴⁷⁾

3.10 Rigor metodológico y credibilidad

Los criterios que comúnmente se utilizan para evaluar la calidad científica de un estudio cualitativo y, por ende, su rigor metodológico son la dependencia, la credibilidad, la aplicabilidad y la transferibilidad. ⁽⁴¹⁾

- La confirmabilidad: es el grado en que los diferentes investigadores recolectan datos similares en el campo y efectúan los mismos

análisis y generen resultados equivalentes. En este caso, las investigadoras de este estudio se han encargado de realizar el mismo análisis y generar los resultados para explicar el fenómeno de estudio.

- La credibilidad: se refiere a cómo los resultados de una investigación son verdaderos para las personas que fueron estudiadas. En este estudio, se ha usado la observación participante, las entrevistas y la de las conversaciones con los participantes en las distintas sesiones, que se respaldan con las grabaciones de los videos, las anotaciones en el diario de campo y la triangulación de las investigadoras para analizar los resultados.
- La consistencia: se trata de la habilidad de otro investigador de seguir la pista o la ruta de lo que el investigador original ha hecho. En este trabajo, para cumplir este rigor, se han utilizado grabaciones de video y voz y se han realizado dos fases de evaluación inicial y final.
- La transferibilidad: Se refiere a la posibilidad de aplicar los resultados obtenidos de esta investigación en otras poblaciones. En este trabajo, se realizó mediante la transcripción literal de las respuestas de los participantes.

3.11 Búsqueda bibliográfica

Para la elaboración de este trabajo se realizó una búsqueda bibliográfica en las siguientes bases de datos:

- ✓ PubMed
- ✓ Scopus
- ✓ LILACS

Para la búsqueda en estas bases de datos se utilizaron los siguientes

descriptores:

- ✓ Personas Mayores: Aged, elderly, old, Geriatric.
- ✓ Realidad Virtual: "virtual reality"
- ✓ Terapia Ocupacional: "Occupational Therapy"
- ✓ Nintendo Wii

Los operadores booleanos utilizados para relacionar los anteriores términos fueron "AND", "OR".

4. RESULTADOS

Tras el análisis de los datos recogidos a través de las técnicas cualitativas llevadas a cabo en este trabajo, emergen una serie de categorías que tratan de explicar el fenómeno de estudio. A continuación, se desarrolla cada una de las categorías las cuales se fundamentan en los “verbatim” de los participantes y de la alumna. Los códigos identificativos de cada participante, se corresponde con el nombre de la ciudad con la que anteriormente se han anonimizado. En el caso de la alumna, se utiliza la ciudad de “Antananarivo”. Por otro lado, el código de las técnicas de las que procede cada verbatim son los siguientes: entrevista inicial (EI), entrevista final (EF), observación participante (OP), diario de campo (DC).

4.1 Desconocimiento inicial

En esta categoría, se hace referencia al desconocimiento que manifestaron las personas participantes en relación al concepto de tecnología cuando se le pregunta por ella.

“Ay, no sé, no sé qué es eso (...) tengo que preguntar.” Milán en EI

En general, las sensaciones sobre el desconocimiento son mayoritariamente debido a la falta de contacto sobre su uso y la falta de información acerca de la tecnología.

*“(...) de eso no utilicé nunca, leo y escribo, pero de tecnología no sé nada...”
Zunyi en EI*

“De eso de ordenadores y móviles nada, nunca, nunca.” Nueva York en EI

La mayoría de personas participantes destacan que solo han utilizado como herramienta tecnológica el teléfono móvil. Además, refieren utilizar teléfonos de marcación fácil que cumplan con las necesidades que ellos actualmente manifiestan, como lo son hablar con su familia.

“El móvil solo lo uso para llamar, ya me tienen números guardados.” Milán en EI

“Mi móvil es normal, ya me compraron uno que marca y ya está, tiene M1, M2 y M3, que esa es mi hermana, mi sobrina y así.” Tokio en EI

Dos de los participantes manifiestan tener más contacto con la tecnología. Por un lado, uno de ellos manifiesta utilizar diariamente el móvil y el ordenador. Por otro lado, otro de los participantes, recuerda haber utilizado la tecnología durante su etapa laboral, pero refiere que hace muchos años que no la usa.

“Los uso todos los días, utilizo el móvil y el ordenador (...) la Tablet también pero no me gusta mucho, como tengo móvil no la uso mucho.” Abiyán en EI

“Yo soy ingeniero electrónico, trabajé en emisoras de radio (...) Pero hace muchos años ya.” Bogotá en EI

Otro de los participantes, muestra ese desconocimiento inicial pero refleja en su narrativa que gracias a la confianza con la terapeuta ocupacional y la alumna sigue queriendo participar en esta experiencia desconocida para él.

“Yo con vosotras voy a donde sea, pero no sé nada más.” Milán en EI

Por otro lado, el desconocimiento sobre la realidad virtual es totalmente generalizado. La mayoría de ellos no sabe lo que es ni para que se usa.

“Noooo, no sé nada.” Nueva York en EI

“Eso nunca lo usé la verdad.” Abiyán en EI

Aunque posteriormente al definirles qué es la tecnología, algunos de los participantes, sí refieren acordarse de haberlo visto anteriormente en alguna ocasión con la terapeuta ocupacional del centro.

“Ese aparato que se pone en la cabeza.” Milán en EI

Por el contrario, todos los participantes conocían las videoconsolas como por ejemplo la Nintendo Wii. Aunque ninguno de ellos la había probado anteriormente, la mayoría habían visto a sus hijos, nietos o sobrinos utilizarlas.

“A eso juegan mis sobrinos.” Tokio en EI

“En mi vida utilicé una, si se lo dices a mi nieto, te sabe de todo.” Milán en EI

Otro de los usuarios manifiesta que él nunca la tuvo, pero sabe qué tipo de contenido puede encontrarse en este dispositivo, como puede ser, por ejemplo, jugar al tenis.

“Nunca la tuve. Sé que se juega al tenis.” Abiyán en EI

4.2 Estar a la expectativa

Esta categoría emerge con mucha fuerza después de analizar los “verbatim” de los participantes. Una de las emociones más características y presentes en las narrativas de los participantes es la sorpresa.

“Pues no lo sé, es una sorpresa para mí.” Nueva York en EI

Especialmente, estos sentimientos de sorpresa surgen asociados al avance de las herramientas tecnológicas de la actualidad.

“Creo que me voy a sorprender, porque cada vez hay cada cosa que quedas puf (Risas) O sea que, hay cosas que ni pensaba que se iban a hacer.” Abiyán en EI

También aparecen otras emociones en relación a la ilusión por poder participar en esta nueva experiencia.

“Me hace ilusión.” Tokio en EI

Las personas mayores se encuentran en otra etapa de la vida y en esta ocasión, algunos de los participantes muestran en sus narrativas que le sigue pareciendo atractivo el aprender algo que desconocen y, además, que es algo que les va a gustar.

“A mí me va a gustar, de esas cosas me gusta todo.” Zunyi en EI

“Yo no sé, creo que me va a gustar.” Tokio en EI

Por otro lado, uno de los participantes refleja en su discurso cierto

escepticismo ante la intervención y ante la tecnología en general.

“No desprecio nada, aunque no creo que enseñen nada.” Bogotá en EI

El siguiente participante muestra además que quiere participar activamente en más actividades de este tipo.

“A mí me gustaría que aquí hubiese más actividades de estas porque se hace aburrido, porque no hay nada más que leer el periódico, ir al gimnasio, ver la tele, ... ¡No sé, que haya más cosas!”. Abiyán en EI

4.3 Percepciones negativas y percepciones positivas

En muchas de las entrevistas iniciales y finales, emergen descripciones y percepciones tanto negativas como positivas sobre la tecnología en general.

En este sentido, en algunos casos, perciben en varias ocasiones aspectos negativos acerca del avance de la tecnología en el mundo laboral actual.

“Bueno, ya no hay mucho trabajo y las máquinas modernas aún quitan más trabajo, pero bueno.” Tokio en EI

“En las empresas antes había una máquina y 3 hombres y hoy en día hay 3 máquinas y 1 hombre, bueno, y mujeres. O sea, fueron quitando puestos de trabajo.” Abiyán en EI

Incluso uno de los participantes manifiesta que percibe la tecnología como algo inútil.

“Falta mucho para que lleguemos a un sitio decente con la tecnología porque se inventan cosas inútiles.” Bogotá en EI

En las entrevistas iniciales, esa visión negativa convive también con la visión positiva. En las narrativas emergen palabras vinculadas al avance, a la evolución de la vida y al alcance de las herramientas tecnológicas, expresando sentimientos positivos que vivieron en su niñez.

“Yo cuando era peque solo tenían móvil los de la tienda y la tele igual, no había y ahora ya es que es una pasada, es demasiado.” Abiyán en EI

“Antes tenías que ir a hacer colas a cualquier sitio y ahora ya la gente hace todo por el móvil y ya se evitan muchas cosas.” Tokio en EI

En general, las impresiones que emergen sobre la tecnología son aspectos positivos, destacándose diferentes ventajas o beneficios que nos puede aportar principalmente en cuanto a la comunicación.

“Es buena, porque es un medio de comunicación muy importante (Risas).” Milán en EI

“Por lo que yo veo, está bien, que es conveniente, aunque eso, yo en eso no estoy...” Zunyi en EI

En cambio, en las entrevistas finales, los “verbatim” de los participantes muestran un cambio significativo en las percepciones sobre los aspectos negativos sobre la tecnología tras la intervención convirtiéndolos en aspectos positivos.

De esta forma, ahora emergen nuevos conceptos y definiciones que no han aparecido en las entrevistas iniciales, como por ejemplo que la tecnología es buena e importante.

“La tecnología es buena. Es importante (...).” Bogotá en EF

Otro de los participantes, refiere saber que la tecnología es un avance en la actualidad.

“La tecnología es un adelanto, las cosas como son.” Nueva York en EF

En otra de las narrativas, se refleja como el avance de la tecnología repercute directamente en la evolución de la sociedad.

“Siempre fue avanzando y también el nivel de vida de la gente. Antes no había nada, no había lavadoras y había que lavar a mano, ahora ya hay lavadoras, secadoras... O sea que la tecnología según va avanzando, va avanzando todo lo

que le rodea.” Abiyán en EF

Asimismo, uno de los participantes menciona en sus narrativas la importancia de que los jóvenes puedan mejorar el acceso y que se pueda llegar a utilizar más tecnología.

“Pero lo que pienso es que los que venís por detrás tenéis que ir mejorando más esto y que haya más tecnología.” Abiyán en EF

4.4 Aprendizaje de nuevas experiencias

Con respecto al aprendizaje que han tenido en el programa de intervención, emergen en las distintas narrativas el valor que le otorgan los participantes a este aprendizaje de nuevas experiencias.

“Hombre, nos pone al corriente de muchas cosas, el pensamiento y te hace mirar las cosas desde otro punto de vista, te enseña cosas.” Abiyán en EF

“Fue muy bien, las experiencias siempre son importantes porque siempre aprendes algo y estar con gente también es importante.” Nueva York en EF

También emergió en los discursos el valor y la importancia de este aprendizaje en relación a su etapa del ciclo vital independientemente de que en un futuro empleen la tecnología en su día a día.

“Sé que una persona de 60 o 70 años no puede compararse conmigo.” Nueva York en EF

“Me parece bien, porque es otra cosa más que vas aprendiendo. A mí alguna cosa se me quedará y otras las olvidaré, ¿pero son más actividades que hay no?” Tokio en EF

En la evaluación inicial muchos de los participantes partían desde la perspectiva de poder ampliar su aprendizaje, explorar los beneficios y adquirir nuevos conocimientos en cuanto a la utilización de la nueva tecnología, la cual constataron con énfasis tras participar en el programa de intervención.

“Mira, el saber no ocupa lugar y si te gusta aprender, aunque visualmente no te guste, es bueno para aprender cosas nuevas.” Nueva York en EF

“Para mí es un aliciente más, que no sabía y que he aprendido y he visto nuevas cosas y de eso del aparato virtual.” Zunyi en EF

Sin embargo, uno de los participantes manifiesta ciertas limitaciones que pueden llegar a interferir en las posibilidades de aprender, asociado al significado que le otorga a la vejez.

“Con las personas mayores hay mucho que trabajar. Porque no conocemos nada más allá del arado y las vacas, entonces le hay que dar mucho tiempo.” Bogotá en EF

4.5 “Le cogí el truco”

Esta categoría hace referencia a aquellas dificultades que percibían en la evaluación inicial y que fue cambiando a lo largo del proceso, en cuanto a mostrar qué supone para ellos utilizar herramientas tecnológicas, y su propia capacidad para superar los obstáculos que estas proporcionan.

“Aunque yo estoy muy “torpona”, no estoy enferma. No, no fue difícil utilizarlos y me ha gustado mucho. Gracias a Dios con las manos aún puedo, aunque con las piernas ya nada.” Nueva York en EF

En las entrevistas iniciales, la mayoría de usuarios hacían referencia a la necesidad de pequeñas adaptaciones para poder realizar el desempeño de forma autónoma con las distintas herramientas tecnológicas que utilizaban en su día a día.

“Mi móvil es normal, ya me compraron uno que marca y ya está, tiene M1, M2, M3, que es mi hermana, mi sobrina y así.” Tokio en EI

“El móvil solo lo uso para llamar, ya me tiene números grandes.” Milán en EI

Principalmente, estas dificultades que perciben y manifiestan varios de los participantes al utilizar las herramientas tecnológicas, en muchas ocasiones

son a nivel manipulativo, cognitivo o de carácter visual.

“Regular, el ordenador es el peor. Yo a máquina sabía escribir, pero en el ordenador no encuentro las letras, no me encuentros con ellas.” Bogotá en EI

“El móvil es sencillo, lo manejo y me llaman. Pero con dificultad para marcar, tengo en las manos un problema que ... mis manos no obedecen y para marcar no van.” Zunyi en EI

Aunque ellos perciben ciertas dificultades, sí aparece reflejada la capacidad de adaptación ante una posible falta de éxito en la intervención, y a la tolerancia o la frustración que puede llegar a darse.

“Yo si sale bien, sale bien y sino también (Risas).” Tokio en EI

Sin embargo, tras el programa de intervención todos los participantes muestran que han tenido, solo al principio, una leve dificultad.

“Creí que iba ser más complicado, al principio cuando me dijiste ‘así, así, haz así’ (movimiento de los mandos de la Nintendo Wii) pero luego le cogí el truco.” Milán en EF

Asimismo, las personas mayores participantes mencionan el apoyo ofrecido por la alumna y la profesional de terapia ocupacional que conducen las actividades en este proceso de aprendizaje, considerando que su realización no sería posible sin esa ayuda.

“Se aprende rápido y fácil, claro, como estáis vosotras pendientes de nosotros, nos ayudáis.” Tokio en EF

Algunos participantes expresan una sensación de falta de capacidad, de la cual, tras el programa de intervención, perciben que tienen más capacidad de la que ellos mismos pensaban.

“Dentro de lo que cabe muy bien.” Tokio en EF

“Pienso que bien, pero lo que pasa es que aún estoy empezando, estoy un poco a cero (Risas).” Zunyi en EF

4.6 El valor de participar con más personas

A continuación, en esta categoría se recogen las percepciones e impresiones que emergieron con gran intensidad en la evaluación inicial y final, y en el propio desarrollo del programa de intervención, en cuanto al valor que le otorgan las personas participantes a compartir la experiencia con más personas, y a contribuir cada una de ellas en el proceso, independientemente de sus capacidades a lo largo del desarrollo del estudio.

“Yo a las personas le doy mucha importancia, desde un niño pequeño a una persona muy mayor (...) Me gusta más con más gente, siempre es más divertido en sociedad.” Bogotá en EI

“Me gusta participar con más gente porque, aunque no pensemos todos igual, siempre puedes dar tu opinión de lo que te gusta y lo que no y cada uno lo hace a su manera, pero todos lo hemos hecho bien, somos humanos y somos distintos todos.” Nueva York en EF

En sus narrativas, muestran la importancia de la participación social dentro de la residencia, expresando que les ha servido para relacionarse y conocerse mejor.

“Tiene, tiene mucha importancia, bueno, así la gente te ve cómo eres y ayuda a relacionarse.” Abiyán en EF

“Yo prefiero la compañía, no soy un solitario (Risas).” Milán en EF

Un aspecto que ha emergido con fuerza es el valor de la competitividad sana en las actividades realizadas en el programa de intervención con la Nintendo Wii y que se han recogido tanto en las observaciones de la alumna como en las entrevistas.

“Milán cuando golpea la bola siempre dice ‘Alaaa’, se ríe y mira a su compañero, ya que están ‘al pique’.” Antananarivo en OP

“Además cada uno hace su partida y unos hacemos más que otros y al final ves

lo que hiciste tú y lo que hizo el otro (Risas).” Zunyi en EF

Además de la competitividad sana, se observaron muestras de gran complicidad entre algunas/os participantes.

“Abiyán, se fija en la jugada de su compañero Zunyi. Se ríen continuamente cuando lanzan la bola. Se miran y se ríen amistosamente.” Antananarivo en DC

“Tokio juega contra Nueva York en el juego del Golf en la sesión con la Nintendo Wii. Tokio siempre golpea la pelota con fuerza, por eso no es capaz de meterla en el hoyo. Cuando lo consigue se ríe y dice ‘Por fin’ y mira a su compañera y se ríen juntas.” Antananarivo en OP

No obstante, con respecto al área de participación social entre los compañeros del centro, cabe destacar que, tras la situación actual de la pandemia por el COVID-19, el protocolo establece que los usuarios están actualmente ubicados en unidades de convivencia lo que les impide una participación más conjunta y es lo que algunas personas expresaron en las entrevistas.

“Me gustaría que las cosas fueran como antes, que fuéramos más e hiciésemos más actividades juntos.” Nueva York en EF

“A mí esto me gusta, pero quiero hacer cosas como antes. Antes, venían colegios, gente de otro lado, íbamos nosotros a otros lados (...).” Tokio en EF

4.7 Herramientas para el bienestar personal

A continuación, se recogen los beneficios que perciben los distintos usuarios a lo largo del desarrollo del estudio.

Inicialmente, en sus discursos, algunas de las personas participantes reflejaban una relación entre las actividades con nuevas herramientas tecnológicas con las actividades de ocio que formaban parte de su día a día, como pueden ser jugar al bingo, al parchís o a las cartas.

“Jugamos al bingo y si cantamos bingo nos dan cualquier tontería y nos

entretiene mucho.” Zunyi en EI

“Si hay alguna actividad, hacemos actividades y si no jugamos al parchís de 4.”

Tokio en EI

En las entrevistas finales, los participantes asocian los beneficios del programa de intervención a su bienestar físico y mental. Por un lado, consideran beneficiosas las intervenciones con las distintas herramientas tecnológicas porque les aportan entretenimiento, a la vez que realizan actividad física con ellas.

“Beneficios le veo como hacer ejercicio, estar entretenido, pero sobre todo ejercicio.” Milán en EF

“Más ejercicio y a mí me gusta, porque el día que no hay no te encuentras.”

Tokio en EF

Por otro lado, la mayoría de participantes consideran beneficioso el programa de intervención porque les ayuda a despejarse y contribuye en su salud mental.

“Se refresca la memoria y es útil (...) Sé que para mucha gente es importante salir de nuestros propios encierros que tenemos en el cerebro.” Bogotá en EF

“Hombre, yo pienso que todo lo que sea tecnología es beneficioso, ayuda a despejar la mente y todo eso está bien.” Zunyi en EF

4.8 Buenas sensaciones

En todas las entrevistas finales, también emergen con mucha fuerza narrativas relacionadas con una gran satisfacción al poder colaborar en este programa de intervención.

“Muy bien, yo disfruté con ellas, me gustó mucho.” Abiyán en EF

También se han generado sentimientos relacionados con el agrado que experimentaron los participantes al poder ver contenido significativo para ellos a través de la realidad virtual, como por ejemplo poder visitar lugares

a los que nunca pudieron ir a ver o sitios que formaron parte de otras etapas de sus vidas.

“Muy bonitas, siempre ves cosas que nunca habías visto y me agrada.” Nueva York en EF

“La que más me gustó fue el de los viajes, que vi las rías altas y baixas de Galicia.” Milán en EF

Además, en la realización de la evaluación final, al preguntarles sobre lo que habían sentido mientras se realizaban las sesiones, el discurso mostraba que las actividades les habían hecho sentir bien y con ganas de hacerlas bien.

“Bien, bien, me sentí con ganas de hacer las cosas y hacerlas bien y rápido.” Bogotá en EF

Uno de los aspectos más importantes que les ha aportado esta experiencia y que emergen con mucha fuerza en el análisis de los “verbatim” en la evaluación final es la diversión.

“A mí me gustó, fue como un juego más en el que me he entretenido, pasé tiempo allí y me divertí mucho.” Milán en EF

En algunos casos, genera felicidad la mera posibilidad de poder haber participado en esta experiencia.

“Muy contento, estoy muy contento, era una cosa que me llamaba.” Abiyán en EF

Especialmente, estas sensaciones surgen asociadas al aprendizaje, a las ganas de participar en las actividades y al apoyo de la alumna y la terapeuta ocupacional del centro.

“Bien, muy a gusto, estaba aprendiendo cosas y estaba atenta a lo que explicabais y muy cómoda.” Nueva York en EF

Finalmente, las personas mayores que formaron parte de esta experiencia resaltan esta categoría como una de las principales aportaciones de las sesiones. El hecho de recordar la experiencia, emerge en las narrativas sentimientos positivos y emociones intensas y significativas para ellos ya que destacan como muy importante el haber disfrutado.

“Lo pasé muy bien, ¡que es lo importante!” Zunyi en EF

4.9 “Con ganas de más”

A lo largo de las sesiones y en las entrevistas finales, se ha observado una evolución desde el inicio hasta el final sobre la predisposición y el compromiso de los participantes con el programa de intervención.

De forma general, emergen descripciones y percepciones muy positivas, manifestando una satisfacción global y un interés por continuar en el futuro con más sesiones.

“Estoy muy contenta, ¡seguiría haciendo más! (Risas).” Tokio en EF

También se identifica la importancia que le ofrecen los participantes al programa de intervención e incluso refieren en sus discursos un aumento de la frecuencia de sesiones o poder alargar el propio programa.

“A mí me gustó todo y más bien me gustaría hacerlo más a menudo.” Milán en EF

Asimismo, algunos participantes incluso muestran una satisfacción general con las actividades, y resaltan con intensidad que las actividades podrían ser más difíciles, lo que aumenta el valor que tenían de su propio sentimiento de competencia inicial.

“Me gustaría hacerlas más, ¡incluso un poco más complicadas!” Abiyán en EF

“Me gustaría que fueran más y cosas un poco más difíciles.” Zunyi en EF

5. DISCUSIÓN

El objetivo principal del presente trabajo de investigación ha pretendido conocer las experiencias y percepciones de un grupo de personas mayores que viven en un centro residencial del área metropolitana de A Coruña, a través de un programa de intervención de TO con nuevas herramientas tecnológicas. Tras la presentación de los resultados, a continuación, se procede a la comparación de los mismos con la evidencia científica consultada previamente.

Los principales resultados de este estudio ponen en evidencia que las personas mayores que colaboraron en este programa de intervención con herramientas tecnológicas como la RV y la Nintendo Wii reflejan que les gustaría seguir participando en más actividades de este tipo en su día a día. En una revisión realizada por el Miranda et al ⁽²⁴⁾ recalcan la importancia de realizar estudios con enfoque cualitativo y mixtos para poder comprender las percepciones y perspectivas de los adultos mayores, indagar en la aceptación o no de la tecnología y conocer sus experiencias con el uso de la tecnología para así poder determinar cómo mejorarla o adaptarla para que sea de utilidad en el día a día de las personas mayores. Asimismo, en los siguientes artículos, Ijsselsteijn et al ⁽³⁶⁾ y Carpenter et al ⁽³⁷⁾ argumentan que es necesario garantizar el desarrollo de tecnología accesible para que las personas mayores estén dispuestas a invertir su tiempo en estas nuevas experiencias, y además es necesario asegurar, a través de estudios cualitativos, que se perciban beneficios y explorar sus necesidades y motivaciones.

Los resultados presentados en el apartado anterior reflejan inicialmente ese desconocimiento de las personas mayores acerca del concepto de la tecnología y la falta de contacto con esta. Padilla afirma que para conseguir la participación de las personas mayores hay que acercarlos más y mejor al mundo de las ofertas tecnológicas, adecuándolo a sus demandas, expectativas y necesidades. ⁽²⁶⁾

Los resultados de este trabajo muestran que, aun no habiendo realizado nunca actividades con herramientas tecnológicas, se despierta un interés generalizado donde surgen distintas emociones como la sorpresa o la ilusión en las personas mayores, convirtiéndose así en posibles ocupaciones de ocio significativas para esta población en el futuro. Según Llorente et al ⁽⁴⁸⁾, los resultados de su estudio “Mayores e Internet” muestran que las personas mayores se interesan cada vez más por internet y los dispositivos tecnológicos empezando a convertirlos en parte de su vida, debido a que han descubierto las posibilidades que les puede ofrecer. Al contrario que Selwyn ⁽⁴⁹⁾ muestra en su investigación, donde dice que los adultos mayores son menos propensos a utilizar las TIC porque lo ven poco útil y que, por lo tanto, es menos probable que participen en los placeres del uso de las tecnologías en su día a día.

En este estudio, se identificó la importancia de eliminar los prejuicios personales acerca de la participación activa de las personas mayores en nuestro entorno, que pueden llegar a restringir las oportunidades o el desempeño ocupacional de estas personas. Estos hallazgos coinciden así, con la perspectiva de Rodríguez et al ⁽⁵⁰⁾ en su programa EnvejeHaciendo, quienes expresan la importancia de favorecer que las personas mayores decidan sobre sus propias necesidades y que se propongan cambios con ayuda de los profesionales.

Asimismo, se ha hallado que, las personas mayores otorgan un valor especial por aprender nuevas experiencias en esta etapa del ciclo vital. Buscan seguir ampliando su aprendizaje y exploran nuevos beneficios. En sintonía con los resultados de la presente investigación, en el estudio de Casado et al ⁽⁵¹⁾ los resultados coinciden en que las tecnologías les interesan a las personas mayores pues lo consideran útil para adquirir conocimientos, seguir aprendiendo, estar actualizadas y desarrollar nuevas actividades de ocio. Además, Muñoz en su artículo, ⁽⁵²⁾ añade que las personas mayores piensan que pueden adquirir una mayor formación específica y aumentar su creatividad.

Como se ha podido observar en este trabajo, también es especialmente importante conocer las percepciones iniciales sobre las dificultades que las personas mayores percibían antes de utilizar las herramientas tecnológicas. En el estudio de Muñoz ⁽⁵²⁾ se recoge que las personas mayores han estado influenciadas por lo que han oído de la tecnología en su entorno y que sólo una pequeña minoría basan sus opiniones en su propia experiencia. Los resultados obtenidos permiten observar un cambio en la perspectiva en relación al manejo de los dispositivos, aumentando su capacidad de adaptación y mostrando que solo al principio han tenido una leve dificultad pero que con la ayuda del equipo profesional esas dificultades se reducen al mínimo, como también manifiesta el estudio de De Angeli et al ⁽⁵³⁾ que afirma que la sensación de logro y la autoeficacia percibida derivada de dominar un juego, puede suponer un importante impulso en la autoestima de las personas mayores. Sin embargo, este resultado contradice al estudio de Rodrigues et al ⁽²⁵⁾, donde destacan que la falta de familiarización con los dispositivos tecnológicos como el Oculus RV era particularmente difícil de manejar y era necesario un período de capacitación para los participantes.

Por otro lado, el encuentro con otras personas de su entorno en las sesiones con la Nintendo Wii muestra que la intervención desarrollada responde a sus necesidades y demandas individuales y grupales, como se ha reflejado en la categoría de “El valor de participar con más personas”. Las personas que han participado en este estudio, conceden gran importancia a participar grupalmente en las actividades, además reflejan en sus narrativas que les ha servido para relacionarse y conocerse mejor. Se identificaron los mismos resultados en otros estudios, como, por ejemplo, en la investigación de Nieto ⁽⁵⁴⁾ donde emerge una categoría en la que las personas mayores reflejan el valor del grupo y de haber participado en un proceso de construcción grupal, en el que todas las personas participantes pudieron contribuir en mayor o menor medida, independientemente de sus características físicas, cognitivas o sensoriales. También en el estudio de Riva et al ⁽⁵⁵⁾ donde muestra que las tecnologías de la información y la

comunicación pueden desempeñar un papel fundamental en la mejora de programas para superar el aislamiento social o en el estudio de Glannfjord et al ⁽³⁵⁾ donde se percibió que la Wii era fácil de usar, que brindaba una forma de socializar con los compañeros y brindaba oportunidades para participar en actividades de una manera nueva.

Por otro lado, cabe destacar una novedad que ofrece nuestro estudio. La situación actual provocada por la pandemia del COVID-19 ha reforzado un doble papel en esta investigación, por un lado, presenta ciertas limitaciones que serán explicadas más adelante y, por otro lado, cabe destacar que ha aportado información acerca de la importancia que le otorgan las personas mayores a compartir actividades con otras personas de su entorno que hacía tiempo que no veían.

En el presente trabajo de investigación, se recogieron en las narrativas que conforman la categoría “Herramientas para el bienestar personal” los beneficios vinculados con el uso de las herramientas tecnológicas. Los participantes aluden a la importancia del equilibrio ocupacional, considerando necesario un balance entre el ejercicio físico y mental. También cabe señalar que relacionan estos beneficios con tener buena salud para poder seguir participando en actividades de ocio significativas. Estos resultados corroboran las conclusiones realizadas por otros autores como por ejemplo en el de Riveiro et al ⁽⁵⁶⁾ donde destacan los beneficios y aportaciones de las TIC en la vida cotidiana de las personas mayores otorgando mayores oportunidades de ocio y comunicación, mejoras en el estado de ánimo, la participación social, la estimulación de sus capacidades y las mejoras en su seguridad y autonomía personal, igual que en el estudio desarrollado por Nieto et al ⁽⁵⁷⁾ o en el trabajo realizado por Riva et al ⁽⁵⁵⁾.

En la bibliografía consultada, se extrae que la mayoría de los estudios realizados hasta el momento con herramientas tecnológicas tratan sobre la rehabilitación física ^(23,25,27,32,34,35) en entornos inmersivos. Son escasas las intervenciones de TO en las áreas de ocio y participación social, por eso,

otro de los aspectos importantes y novedosos de este estudio es que se ha podido conocer las experiencias y percepciones que expresan los participantes en sus discursos tal y como se reflejó en la categoría de “Buenas Sensaciones” que conforman los resultados de este trabajo. Los participantes mencionan la gran satisfacción que sintieron al participar, así como la felicidad, el agrado, la diversión y el disfrute. Además, en los artículos coinciden en que es necesario realizar más estudios sobre las experiencias y aprensiones de las personas mayores con respecto a las nuevas tecnologías, como las consolas de juegos y la realidad virtual. ⁽⁵⁸⁾

Por último, cabe señalar que en todos los discursos de los informantes en la categoría “Con ganas de más” se reflejan percepciones positivas acerca de querer aumentar la frecuencia de las sesiones e incluso hacerlas más difíciles, lo que evidencia el impacto positivo de la TO favoreciendo su satisfacción personal, su participación ocupacional, su envejecimiento activo y en su desempeño en actividades de ocio significativas. ⁽⁵⁹⁾

5.1 Limitaciones del estudio

Entre las posibles limitaciones del estudio pueden tenerse en consideración las siguientes:

- La situación de alarma causada por la pandemia SARS-Covid 19 no ha permitido realizar más intervenciones de forma grupal.
- Solo se han podido realizar las intervenciones con las distintas herramientas tecnológicas en una residencia de A Coruña.
- Solo se han podido utilizar aplicaciones y juegos que traen por defecto las herramientas tecnológicas utilizadas.

5.2 Futuras líneas de trabajo

Las futuras investigaciones podrán llevar por objetivo el analizar aspectos que no han podido ser realizados en el presente trabajo, favoreciendo a un mayor conocimiento de las experiencias y percepciones de las personas utilizando como herramientas tecnológicas como medio en la intervención

de TO.

- Ampliar el ámbito de estudio para poder desarrollar intervenciones similares en más contextos.
- Incluir en el estudio a los profesionales y la participación de sus familiares.
- Poder crear un grupo de discusión con los participantes.
- Incluir nuevos participantes o grupos que permitan conocer más experiencias y percepciones sobre el mismo programa.
- Incluir y/o realizar el estudio con otro tipo de herramientas tecnológicas.
- Podría valorar la realización de una metodología mixta, empleando escalas de valoración que midan aspectos como la percepción de la calidad de vida de los participantes y la influencia de la participación social.
- Comparar resultados con el trabajo realizado en otras residencias.
- Analizar el papel de la terapia ocupacional con el uso de herramientas tecnológicas en otros ámbitos de intervención.

6. CONCLUSIONES

Tras desarrollar este trabajo de investigación y analizar los resultados, se puede concluir que:

- ✚ Se ha desarrollado un programa de intervención con herramientas tecnológicas desde TO que ha servido para cumplir con los objetivos establecidos en esta investigación. Además, se ha basado en una metodología acorde a los intereses y adaptada a las capacidades de las personas mayores.
- ✚ Los resultados alcanzados muestran percepciones positivas de las personas mayores al utilizar la RV y la Nintendo Wii como medio terapéutico. Los participantes refuerzan la importancia de continuar desarrollando intervenciones con herramientas tecnológicas, se ha favorecido la participación social y la exploración de ocio en actividades significativas y motivadoras en su proceso de envejecimiento.
- ✚ Desde la perspectiva de los propios participantes, se han identificado beneficios y aportaciones de gran interés como, por ejemplo, el aprendizaje de nuevas experiencias, el bienestar físico y mental y la gran satisfacción personal al haber participado.
- ✚ La TO debe considerar a la persona como un ser único, teniendo en cuenta sus intereses, prioridades y valores en las intervenciones. Se concluye, por lo tanto, que el programa de intervención de TO con nuevas herramientas tecnológicas presenta un impacto positivo en las experiencias y percepciones de personas mayores, por ello, se debe fomentar la aplicación de dichas herramientas con el fin de promover el desarrollo de actividades de ocio y participación social en esta población.

7. AGRADECIMIENTOS

En primer lugar, agradecer a mis tutoras, Ana Mendoza y Laura Nieto, por acompañarme en esta aventura, por estar siempre atentas, por enseñarme tanto, por las risas y las ganas, pero sobre todo por ver que mi ilusión también era la vuestra.

Agradecer a todos los usuarios de estancias prácticas, que me han enseñado tanto durante estos últimos 4 años, que me han hecho crecer y ver la vida desde otra perspectiva.

Gracias a todas esas personas mayores que han participado en este trabajo, por compartir vuestras historias de vida conmigo, ahora también formaran parte de la mía. Gracias porque sin vosotros esto no habría sido posible.

A mi madre Marisa y a mi padre Javier, por todo el amor que me han aportado, por todo lo que han luchado y sacrificado para hacerme llegar hasta aquí. A mi hermana, por ser mi persona de referencia y quererme incondicionalmente. A mi pequeñajo Diego, porque él me enseña todos los días a divertirme. También a mi familia, por ser siempre una piña y apoyarme tanto. A ti, abuela Carmen, por mostrarme que mi felicidad es también la tuya. Y a mis abuelos, que sé que estarían orgullosos.

A ti, Andrea Liz, mi compañera de aventuras, gracias por cuidarme tanto, por las risas, por los bailes y las canciones, por los buenos (y no tan buenos) momentos, por apoyarme y ayudarme tanto durante estos años, no hubiese llegado tan lejos sin ti. Gracias por hacerme feliz y porque nuestra historia, aún acaba de empezar.

Gracias a mis amigos: Luz, Adrián, Fátima, Lucía y Paula, porque siempre habéis estado a mi lado, por el apoyo incondicional, por compartir tantos momentos importantes y hacerme sentir parte de vuestra vida.

Gracias a todos por haber confiado en mí. ¡Esto solo acaba de empezar!

8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Zetina ML. Conceptualización del proceso de envejecimiento. Papeles de Población [Internet]. 1999;5(19):23-41. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=11201903>
2. Alvarado AG, Salazar AM. Análisis del concepto de envejecimiento. Gerokomos [Internet]. 2014 [acceso junio 2021]; 25(2):57-62. DOI 10.4321/S1134-928X2014000200002
3. Huenchuan S. Envejecimiento e institucionalidad en América Latina y el Caribe: conceptos, metodologías y casos prácticos [Internet]. Santiago de Chile, Chile: CEPAL; 2016. Disponible en: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40197/1/S1600435_es.pdf
4. Organización Mundial de la Salud. Informe mundial sobre el envejecimiento y la salud. Ginebra, Suiza: OMS; 2015.
5. Millán JC, Maseda A. Envejecimiento. En: Millán JC. Gerontología y Geriatría. Valoración e intervención. 1ª ed. Madrid, España: Medica panamericana; 2011. P.303-308.
6. Barbosa KT, Oliveira FM, Fernandes MG. Vulnerability of the elderly: a conceptual analysis. Bras Enferm [Internet] 2019 [acceso junio 2021]; 72(2):337–44. DOI 10.1590/0034-7167-2018-0728
7. Polonio B, Durante P, Pedro P. Terapia ocupacional en geriatría: 15 casos prácticos. 1ª ed. Madrid, España: Médica Panamericana; 2001. P.69-91.
8. Kaplan R, Jauregul J, Rubín R. Los grandes síndromes geriátricos. 1.ª ed. Argentina: Edimed; 2009. P: 1-7.
9. Organización Mundial de la Salud (OMS). Envejecimiento activo: un marco político. Ginebra, Suiza: OMS; 2002. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-espanola-geriatria-gerontologia-124-pdf-13035694>

10. Fernández JL, Parapar C, Ruíz M. El envejecimiento de la población. Unidad de análisis de la fundación General CSIC [Revista en Internet]. 2010 [acceso junio 2021]. Disponible en: http://www.fgcsic.es/lychnos/es/es/articulos/envejecimiento_poblacion
11. Instituto Nacional de Estadística [base de datos en Internet]. Madrid: INE; 2021 [acceso 08 de junio de 2021]. Estadística del padrón continuo. Disponible en: <http://www.ine.es>
12. Instituto Galego de Estadística [base de datos en Internet]. Santiago de Compostela: IGE; 2021 [actualizada en 2020; acceso 08 de junio de 2021] Indicadores de lonxevidade. Disponible en: <http://www.ige.eu>
13. World Federation of Occupational Therapists. About Occupational Therapy/ Definition of Occupational Therapy. [Internet]. Australia; 2012 [acceso 08 de junio de 2021]. Disponible en: <https://wfot.org/about/about-occupational-therapy>
14. American Occupational Therapy Association. (1993). Core values and attitudes of occupational therapy practice. American Journal of Occupational Therapy. [Internet] 2021 [Actualizado en 2020; citado 2021 Jun 08]; 47, 1085-1086. Disponible en: <https://ajot.aota.org/article.aspx?articleid=1876456>
15. Máximo N, Gutiérrez M, Heredia M. Atención en el hogar de personas mayores. 1ª ed. Salamanca, España: Témpora; 2004. p. 49-54.
16. González LC, de Rosende IC. Ocupaciones de ocio, calidad de vida y envejecimiento activo: un análisis desde las percepciones de ciudadanos mayores autónomos. TOG (A Coruña) [revista en internet]. 2017. [acceso junio de 2021]; 15(27): 10-8. Disponible en: <http://www.revistatog.es/num27/pdfs/original1.pdf>
17. Vuillemin A, Boini S, Bertrais S, Tessier S, Oppert JM, Hercberg S, Guillemin F, Briançon S. Leisure time physical activity and health-related quality of life. Medicine [Revista en internet] 2005. [acceso junio de 2021]; 41(2): 562-569. DOI 10.1016/j.yjpm.2005.01.006

18. Cuenca MC. Funciones del ocio en las personas mayores. En: Lezcano FB, Palmero MC. Instituto de estudios de ocio. Deusto, España: Caja de Burgos; 2007. P. 187-228.
19. Papaleo RF, Barrientos MG. O brincar como recurso terapéutico para o adulto maior institucionalizado: Uma proposta de intervenção em terapia ocupacional. *Estud interdiscip envelhec* [Internet]. 2011 [acceso junio de 2021]; 16(esp) 395-405. DOI 10.22456/2316-2171.17914
20. Fernández GM, Rojo FP, Martínez PM, Prieto MF, Rodríguez CB, Martín SG, Rojo-Abuín JM, Forjaz MJ. Spanish Research Group on Quality of Life and Ageing: Active ageing and quality of life: factors associated with participation in leisure activities among institutionalized older adults, with and without dementia. *Aging and Mental Health* [Revista en internet]. 2015 [acceso junio de 2021]; 19(11). DOI 10.1080/13607863.2014.996734
21. Causapé D, Balbontín A, Porrás M, Mateo A. Envejecimiento activo. Libro Blanco. Madrid, España: IMSERSO; 2011. p: 266-267
22. McIntyre A, Wilson L. Occupation and Successful Ageing - Activity and Participation. En: *Occupational Therapy and Older People*. West Sussex, UK: John Wiley & Sons, Ltd; 2013 [acceso junio de 2021]; p. 185–223. DOI 10.1002/9781118782835.ch8
23. Rodríguez MM, Fernández EO, Vega ES. Aplicación de nuevas tecnologías en personas mayores con trastorno cognitivo leve-moderado desde la Terapia Ocupacional. *Inno educa Int J Technol Educ Innov* [Revista en internet]. 2017; [acceso junio de 2021]; 3(1):75–84. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6027712>
24. Miranda MC, Nieto L, Concheiro P, Groba B, Pousada T, Canosa N, Pereira J. Occupational Therapy and the Use of Technology on Older Adult Fall Prevention: A Scoping Review. *Int. J. Environ. Res. Public*

- Health* [Revista en internet] 2021. [acceso junio de 2021]; 18(2):702. DOI 10.3390/ijerph18020702
25. Rodrigues J, Coelho T, Menezes P, Restivo MT. Immersive Environment for Occupational Therapy: Pilot Study. *Information* [Revista en internet] 2020 [acceso junio de 2021]; 11(9):405. DOI 10.3390/info11090405
26. Charness, N. Utilizing technology to improve older adult health. *Occup. Ther. Health Care* [revista en internet] 2004 [acceso junio de 2021]; 28(1):21-30. DOI 10.3109/07380577.2013.865859
27. Antunes TPC, Oliveira ASB, Crocetta TB, Antão JYFL, Barbosa RTA, Guarnieri R, Massetti T, Monteiro CBM, Abreu LC. Computer classes and games in virtual reality environment to reduce loneliness among students of an elderly reference center: Study protocol for a randomised cross-over design. *Medicine (Baltimore)*. [Revista en internet] 2017 [acceso junio de 2021]; 96(10): e5954. DOI 10.1097/MD.0000000000005954.
28. Padilla D, Padilla AM. Tecnologías para mayores. *Univ Psychol* [Revista en internet] 2008 [acceso junio de 2021]; 7(3):883–94. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1657-92672008000300020
29. Instituto Nacional de Estadística [base de datos en Internet]. Madrid: INE; 2021 [acceso junio de 2021]. Encuesta sobre equipamiento y uso de tecnologías de la información y comunicación en los hogares. Disponible en: <http://www.ine.es>
30. Millán JC, Aguiar RL. Los mayores y las nuevas tecnologías de la comunicación. *Rev Mult Gerontol* [revista en Internet] 2003 [acceso junio de 2021]; 13 (1): 37-42.
31. Montalbán M, Arrogante O. Rehabilitación mediante terapia de realidad virtual tras un accidente cerebrovascular: una revisión bibliográfica.

- SEDENE [revista en Internet] 2020 [acceso junio de 2021]. 50:19-27. DOI 10.1016/j.sedene.2020.01.002
32. Marivan K, Bouilly C, Benveniste S, et al. Rehabilitation of the psychomotor consequences of falling in an elderly population: A pilot study to evaluate feasibility and tolerability of virtual reality training. *Technol Health Care* [revista en Internet] 2016 [acceso junio de 2021]; 24(2):169-175. DOI 10.3233/THC-151114
33. Fu AS, Gao KL, Tung AK, Tsang WW, Kwan MM. Effectiveness of Exergaming Training in Reducing Risk and Incidence of Falls in Frail Older Adults With a History of Falls. *Arch Phys Med Rehabil* [revista en Internet] 2015 [acceso junio de 2021]; 96(12):2096-2102. DOI 10.1016/j.apmr.2015.08.427
34. Téllez RC. *Terapia de mano basada en el razonamiento y la práctica clínica*. Andalucía, España: Universidad Internacional de Andalucía; 2020.
35. Glännfjord F, Hemmingsson H, Larsson A. Elderly people's perceptions of using Wii sports bowling - A qualitative study. *Scand J Occup Ther* [revista en Internet] 2017 [acceso junio de 2021]; 24(5):329-338. DOI 10.1080/11038128.2016.1267259
36. Ijsselsteijn W, Herman H, Poels K, De Kort Y. Digital Game Design for elderly users. En: *Proceedings of the 2007 Conference on Future play*. Toronto, Canada; 2007 [acceso junio de 2021]; DOI 10.1145/1328202.1328206
37. Carpenter B, Buday S. Computer use among older adults in a naturally occurring retirement community. *Computers in Human Behavior* [revista en internet] 2007 [acceso junio de 2021]; 23(6): 3012- 3024. DOI 10.1016/j.chb.2006.08.015
38. Hernández RS. El inicio del proceso cualitativo. En: Hernández RS. *Metodología de la investigación*. México: MC Graw Hill; 2010. p: 361-389.

39. Mruck K, Breuer F. Subjectivity and reflexivity in qualitative Research. Forum Qualitative Sozialforschung [revista en Internet] 2003 [acceso junio de 2021]; 4(2)23. Disponible en: <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:0114-fqs0302233>
40. Vásquez L, Ferreira R, Mogollón A, Fernández J, Delgado E, Vargas I. Introducción a las técnicas cualitativas de investigación. 5º ed. Universidad del valle [Internet] 2017 [acceso junio de 2021]; DOI 10.25100/peu.188
41. Salgado A. Investigación cualitativa: Diseños, evaluación del rigor metodológico y retos. Liberabit [revista en internet] 2007 [acceso junio de 2021] 13(13). Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-48272007000100009
42. Arriola R, Yanguas F.J, Leturia F. Valoración de las personas mayores: evaluar para conocer, conocer para intervenir. Madrid, España: Cáritas Española; 2001.
43. Taylor SJ, Bogdan R. Introducción a los métodos cualitativos de investigación. 3ª ed. Barcelona, España: Paidós Ibérica; 1987. p. 131-133.
44. ACIS: Axencia de Coñecemento en Saúde [Internet]. Galicia: ACIS. Modelos de documentos; [acceso junio de 2021]. Disponible en: <https://acis.sergas.es/cartafol/05-Modelos-de-documentos>
45. España. Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales, con el fin de proteger los derechos del usuario, su intimidad y su confidencialidad. [Internet] Boletín Oficial del Estado, 06/12/2018, núm. 294. [acceso junio de 2021]. Disponible: <https://www.boe.es/eli/es/lo/2018/12/05/3/con>
46. Consejo General de Colegios de Terapeutas Ocupacionales. Código Deontológico de Terapia Ocupacional [Internet]. 2020. [acceso junio

- 2021]. Disponible en: <https://consejoterapiaocupacional.org/elementor-1616/>
47. 59ª Asamblea General. Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial. Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. Seúl, Corea, octubre 2008. Punto 32. Disponible en: <http://www.ctomedicina.com/impugnaciones2014/bibliografiaP202MIR.pdf>
48. Llorente C, Viñarás M, Sánchez M. Internet and the elderly: Enhancing Active Ageing. Comunicar [revista en internet] 2015 [acceso junio 2021]; 45, 29-36. DOI 10.3916/C45-2015-03
49. Selwyn N. The information aged: A qualitative of older adults' use of information and communications technology. Journal of Aging Studies [revista en Internet] 2004 [acceso junio de 2021]; 18(4):369-384. DOI 10.1016/j.jaging.2004.06.008
50. Rodríguez M, Pulido MJ, Bravo AI, Fernández AJ, Rubio V, Alberto MJ. EnvejeHaciendo. Buenas Prácticas Modelo y Ambiente. Disponible en: <https://www.fundacionpilares.org/modeloyambiente/docs/bbpb/BP80Envejehaciendo.pdf>
51. Casado R, Lezcano F, Rodríguez MJ. Envejecimiento activo y acceso a las tecnologías: Un estudio empírico evolutivo. Comunicar [revista en internet] 2015 [acceso junio 2021]; 45, 37-46. DOI_10.3916/C45-2015-04
52. Muñoz L. Las personas mayores ante las tecnologías de la información y la comunicación. Estudio valorativo. Revista profesorado [revista en internet] 2002 [acceso junio de 2021]; 6(1-2),0-9. Disponible en: <https://revistaseug.ugr.es/index.php/profesorado/article/view/19204/18695>
53. De Angeli A, Jovanovic M, McNeill A, Coventry L. Desires for active ageing technology. Int J Hum Comput Stud Comunicar [revista en

- internet] 2020 [acceso junio 2021]; 138 (102412). DOI 10.1016/j.ijhcs.2020.102412
54. Nieto L. Estudio sobre el impacto de un programa de envejecimiento activo a través de herramientas tecnológicas [tesis doctoral]. A Coruña, España: Universidade de A Coruña; 2015
 55. Riva G, Villani D, Cipresso P, Repetto C, Triberti S, Di Lernia D, Chirico A, Serino S, Gaggioli A. Positive and transformative technologies for active ageing. In *Studies in Health Technology and Informatics* [revista en internet] 2016 [acceso junio 2021]; 220, 308-315. DOI_10.3233/978-1-61499-625-5-308
 56. Nieto L, Pousada T, Miranda MC. Promoting active aging and quality of life through Technological Devices. *Proceedings* [revista en internet] 2018 [acceso junio 2021]; 2(18):1188. DOI 10.3390/proceedings2181188
 57. Nieto L, Groba B, Servia F. Experiences using Information and Communication Technologies with elderly people. En: *Handbook of Research on Personal Autonomy Technologies and Disability Informatics*. Nueva York, Estados Unidos: Medical Information Science Reference; 2011. p. 346-357.
 58. Glännfjord F, Hemmingsson H, Larsson A. Elderly people's perceptions of using Wii sports bowling – A qualitative study. *Scandinavian Journal of Occupational Therapy* [revista en internet] 2017 [acceso junio 2021]; 24(5):329-338 DOI 10.1080/11038128.2016.1267259
 59. Groba B, Nieto L. Integración de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Experiencia en el Centro de Día de Mayores de Cruz Roja de A Coruña. En: *Aplicación de las Tecnologías de la información y las comunicaciones en la vida diaria de las personas con discapacidad*. A Coruña, España: Universidade da Coruña; 2012. P. 43-55.

9. APÉNDICES

9.1 Apéndice I: Listado de abreviaturas, acrónimos y siglas

Abreviaturas	Término
CGCTO	Consejo General de Colegios de Terapia Ocupacional de España.
DC	Diario de campo.
EF	Entrevista final.
EI	Entrevista inicial.
IGE	Instituto Galego de Estatística.
INE	Instituto Nacional de Estadística.
MMSE	Mini Mental State Examination.
OP	Observación participante.
OMS	Organización Mundial de la Salud.
ONU	Organización de las Naciones Unidas.
RV	Realidad Virtual.
TIC	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.
TO	Terapia Ocupacional.

9.2 Apéndice II: Hoja de información a los participantes

TÍTULO: Experiencias y percepciones de las personas mayores sobre la participación en actividades basadas en el uso de la tecnología desde terapia ocupacional

INVESTIGADORA: Jessica Freire Lorenzo

DIRECTORAS DE LA INVESTIGACIÓN: Ana Mendoza Barrán y Laura Nieto Riveiro

CENTRO:

Este documento tiene por objeto ofrecerle información sobre un estudio de investigación en el que se le invita a participar. Este estudio se lleva a cabo como parte de la asignatura Trabajo Fin de Grado, del Grado en Terapia Ocupacional, de la Facultade de Ciencias da Saúde (FCS), de la Universidade da Coruña (UDC). Será desarrollado por la alumna Jessica Freire Lorenzo, y tutorizado por las terapeutas ocupacionales Ana Mendoza Barrán, profesional de la Residencia, y Laura Nieto Riveiro, ambas docentes de la FCS-UDC.

La finalidad de este documento es pedir su autorización para recoger datos sobre su experiencia y sus percepciones tras participar en actividades basadas en el uso de la tecnología, como medio de intervención en terapia ocupacional.

Si decide participar, debe recibir información personalizada de la alumna que solicita su consentimiento, leer antes este documento y hacer todas las preguntas que precise para comprender los detalles sobre el mismo. Si así lo desea, puede llevarse el documento, consultarlo con otras personas y tomarse el tiempo necesario para decidir si quiere participar o no. Su decisión es completamente libre y voluntaria, y no repercutirá en los cuidados asistenciales que recibe dentro de la residencia.

Usted puede decidir no participar en el estudio o, si en un primer momento

quiere participar y luego cambia de parecer, podrá dejar de participar en cualquier momento sin dar ninguna explicación.

¿Cuál es el propósito de esta investigación?

Conocer su experiencia y sus percepciones tras participar en actividades basadas en la utilización de herramientas tecnológicas, como son la realidad virtual y la videoconsola Nintendo Wii.

¿Por qué me ofrecen participar a mí?

Usted es invitada/o a participar porque cumple con los requisitos necesarios para llevar a cabo este estudio, que son: tener 60 años o más, ser usuaria/o del centro residencial seleccionado para el desarrollo de esta investigación, tener previsto residir en este centro como mínimo los siguientes 3 meses, estar participando en intervenciones de terapia ocupacional, y mostrar cierto interés por el uso de la tecnología.

¿Qué me están solicitando?

Se solicita su participación activa en un programa de intervención de terapia ocupacional, en el que se llevarán a cabo actividades basadas en el uso de la tecnología. A lo largo de estas actividades, se realizará una observación exhaustiva por parte de las investigadoras sobre su participación, satisfacción y actitud, que será registrada detalladamente. Además, se le pide realizar dos entrevistas, una inicial destinada a conocer su contacto previo y su manejo de la tecnología, y otra final para conocer su experiencia y sus percepciones tras participar en las actividades desarrolladas.

Si usted lo autoriza, se empleará un soporte para facilitar la recogida de datos, que consistirá en un dispositivo móvil con grabadora para grabar las entrevistas que se realicen. Si usted da su permiso para ello, también se utilizará una video cámara para dejar constancia de todo el proceso elaborado, especialmente, en la realización de las actividades que forman parte del programa de intervención.

¿Obtendré algún beneficio o inconveniente?

Usted podrá experimentar actividades que han sido y son significativas para usted, sin exponerse a ningún tipo de peligro. Además, con su participación contribuirá a aumentar el conocimiento sobre la temática que se está investigando, lo cual puede beneficiar a otras personas en un futuro.

¿Se publicarán los resultados del trabajo?

Los resultados obtenidos en este trabajo se expondrán por escrito y oralmente en el campo universitario. Ha de saber que el documento escrito que la alumna elabore como su Trabajo Fin de Grado será de acceso libre en internet, por lo que también podrá ser leído por muchas otras personas ajenas al contexto residencial. También se intentará publicar los principales resultados y conclusiones de esta investigación en congresos y revistas científicas, o en otros medios de difusión. De todas formas, le aclaramos que en ningún momento se transmitirá ningún dato de carácter personal, tal y como se describe en el punto siguiente. Si es de su interés, se le podrá facilitar una copia del trabajo, o un resumen de sus resultados individuales.

¿Cómo se protegerá mi anonimato y la confidencialidad de mis datos?

La obtención, tratamiento, conservación, comunicación y cesión de sus datos se hará conforme a lo dispuesto en el Reglamento General de Protección de Datos (Reglamento UE 2016-679 del Parlamento europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016) y en la normativa vigente a nivel nacional en materia de protección de datos de carácter personal (actualmente, la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales).

La institución en la que se desarrolla esta investigación, UDC, es la responsable del tratamiento de sus datos, pudiendo contactar con la Delegada de Protección de Datos, Doña Luz María Puente Aba, a través de los siguientes medios: en el correo electrónico dpd@udc.gal o en los teléfonos 881011605 o 881101161.

Los datos necesarios para llevar a cabo este estudio serán recogidos y conservados de modo codificado, por lo que no pueden atribuirse a una persona determinada sin que se use información adicional. En este estudio, solamente el equipo investigador conocerá el código que permita saber su identidad. Así, los datos serán codificados para evitar que se le identifique, y se asegurará en todo momento su anonimato.

La normativa que regula el tratamiento de datos personales le otorga el derecho a acceder a sus datos, oponerse, corregirlos, cancelarlos, limitar su tratamiento, restringir o solicitar la supresión de los mismos. También puede solicitar una copia de éstos o que ésta sea remitida a una tercera persona.

Para ejercer estos derechos, usted puede dirigirse a la Delegada de Protección de Datos de la Universidade da Coruña a través de los medios de contacto antes indicados, o a la alumna investigadora de este estudio en el correo electrónico XXX. Así mismo, usted tiene derecho a interponer una reclamación ante la Agencia Española de Protección de Datos, cuando considere que alguno de sus derechos no fue respetado.

Únicamente el equipo investigador y las autoridades sanitarias, que tienen deber de guardar la confidencialidad, tendrán acceso a todos los datos recogidos en el estudio. Se podrá transmitir a terceras personas información que no pueda ser identificada. En el caso de que alguna información sea transmitida a otros países, se realizará con un nivel de protección de los datos equivalente, como mínimo, al exigido por la normativa española y europea.

Al terminar este estudio, y conforme a la normativa vigente, las grabaciones en audio de las entrevistas, mencionadas anteriormente, se transcribirán y se eliminarán, de tal modo que no exista información alguna que pueda identificarle. La totalidad de los datos recogidos, incluidas las transcripciones de las entrevistas, serán guardados de forma anónima para su uso en futuras investigaciones.

¿Existen intereses económicos en este estudio?

La investigadora no recibirá retribución específica por la dedicación al estudio. Usted no será retribuida/o por participar.

¿Cómo puedo contactar con el equipo investigador?

Si tiene alguna duda o le surgen más adelante puede contactar con la alumna encargada del desarrollo de esta investigación, Jessica Freire Lorenzo, en el teléfono XXX, o bien mediante el siguiente correo electrónico: XXX. También puede contactar con las tutoras de este trabajo en las siguientes direcciones de correo electrónico: XXX

Muchas gracias por su colaboración

9.3 Apéndice III: Consentimiento informado

TÍTULO DEL ESTUDIO: Experiencias y percepciones de las personas mayores sobre la participación en actividades basadas en el uso de la tecnología desde terapia ocupacional.

D/Dña.

Acepta participar en el trabajo de fin de grado llevado a cabo por la alumna Jessica Freire Lorenzo con las siguientes condiciones:

- ✚ He leído la hoja de información a participantes del estudio arriba mencionado que se me ha entregado: también he podido conversar con la alumna investigadora, Jessica Freire Lorenzo. Además, he podido hacerle todas las preguntas necesarias sobre esta investigación.
- ✚ Entiendo que participo de forma voluntaria, por lo que puedo decidir retirarme del estudio en el momento que lo desee, sin que esto suponga ninguna repercusión.
- ✚ Acepto formar parte del estudio y participar en las actividades que se me propongan.
- ✚ He sido informado/a de todos los procedimientos y etapas del trabajo, así como de los resultados que se esperan conseguir.
- ✚ Presto mi conformidad para participar en el estudio.
- ✚ Estoy informado/a de que mis datos personales estarán protegidos considerando la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales, con el fin de proteger mi anonimato, intimidad y confidencialidad.

Con respecto a la captación de fotografías y grabación de vídeos:

- | | | | |
|--------------------------|--|--------------------------|-----------------------------|
| <input type="checkbox"/> | Acepto que se realicen fotografías | <input type="checkbox"/> | Acepto grabaciones en video |
| <input type="checkbox"/> | No acepto que se hagan fotografías
o grabaciones en vídeo | | |

Fdo.: El/la participante,

Fdo.: La investigadora,

Nombre y apellidos:

Fecha:

Nombre y apellidos:

Fecha:

9.4 Apéndice IV: Entrevista semiestructurada inicial

Buenos días, me llamo Jessica y soy la alumna encargada de llevar a cabo esta investigación. Gracias por querer participar en este trabajo. Para conocerle algo mejor, me gustaría realizarle una entrevista. Esta entrevista va a ser como una conversación donde vamos a tratar diferentes temas para establecer unos objetivos consensuados a alcanzar en este trabajo. Quiero informarle de que toda la información que nos proporcione va a ser totalmente confidencial. Va a decidir en todo momento qué preguntas quiere contestar y cuáles no (sin dar explicaciones del porqué). Si necesita hacer alguna parada, avíseme en cualquier momento y realizamos un descanso o lo dejamos para otro día. Si está de acuerdo, comenzamos.

CÓDIGO

EDAD

SEXO

- ✚ ¿Cómo describiría su día a día en el centro?
- ✚ ¿Qué actividades realiza en su día a día para cuidarse?
- ✚ ¿Cuáles son las actividades que le gusta hacer en su tiempo libre?
¿Cuáles son sus aficiones? ¿Cuáles de estas actividades le gusta realizar con más personas?
- ✚ ¿Con qué personas suele relacionarse habitualmente? ¿Qué momentos comparte con estas personas? ¿Cómo se relaciona habitualmente con estas personas (es decir, si se relaciona solo en persona, presencialmente, o también a través de otros medios, p.ej.: teléfono)?
- ✚ ¿Qué contacto tiene usted con la tecnología? ¿Qué tecnologías ha usado hasta ahora?
- ✚ ¿Cómo ha sido el manejo de estos dispositivos? ¿Qué dificultades se ha encontrado en su utilización? ¿Qué piensa sobre ellos?

- ✚ ¿Qué le gustaría hacer con las herramientas tecnológicas?
- ✚ ¿Qué sabe sobre la realidad virtual?
- ✚ ¿Qué sabe sobre las videoconsolas como la Nintendo Wii?
- ✚ ¿Quiere aportar algo más de su interés que no hayamos considerado?

¡Muchas gracias por su colaboración!

9.5 Apéndice V: Entrevista semiestructurada final

A continuación, vamos a realizar una entrevista acerca de su experiencia en las intervenciones con la realidad virtual y la Nintendo Wii. Su participación en esta entrevista es de gran importancia, ya que nos permitirá conocer la visión de las personas mayores en cuanto a la utilización de nuevas tecnologías que influyen en sus actividades de la vida diaria, su participación social, su ocio, etc. Por favor, si le surge cualquier duda o si prefiere no contestar a alguna pregunta no tiene más que decírmelo.

CÓDIGO

EDAD

SEXO

- ✚ ¿Qué le han parecido las actividades que hemos llevado a cabo en esta intervención? ¿Qué actividades le gustaron más? ¿Cuáles menos?
- ✚ ¿Cómo fue su manejo de los dispositivos tecnológicos que se usaron en este estudio? ¿Y qué dificultades encontró en su utilización?
- ✚ ¿Qué le parece que la tecnología esté presente en las intervenciones de terapia ocupacional? ¿Qué ventajas le ve al uso de la tecnología en las actividades que se llevan a cabo en la residencia? ¿Y qué desventajas?
- ✚ ¿Qué le ha aportado el uso de la tecnología? ¿Qué beneficios considera que pueden ofrecer, en general, las nuevas tecnologías?
- ✚ ¿Qué le ha parecido participar en esta experiencia con otras personas de la residencia? ¿Qué importancia le da a esto, a realizar este tipo de actividades con otras personas de la residencia?
- ✚ ¿Cómo se ha sentido mientras hacíamos las actividades?

- ✚ ¿Qué cambios haría en la intervención en la que ha participado? ¿Por qué?
- ✚ En general, tras su participación en este estudio, ¿qué piensa ahora de la utilización de las nuevas tecnologías? ¿Cómo ha sido para usted participar en esta experiencia? ¿Qué ha significado para usted?
- ✚ ¿Le gustaría añadir algo más?

¡Muchas gracias por su colaboración!