

UNIVERSIDAD ANTONIO RUIZ DE MONTOYA

Facultad de Filosofía, Educación y Ciencias Humanas



UARM

Universidad
Antonio Ruiz
de Montoya

ACTITUDES HACIA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA REALIDAD VIRTUAL (RV) EN LA PSICOTERAPIA DE FOBIAS ESPECÍFICAS DE PSICÓLOGOS COGNITIVO CONDUCTUALES, EN LIMA METROPOLITANA

Tesis para optar el Título Profesional de Licenciado en Psicología

Presenta el Bachiller

JUAN VALENTIN TARQUI MAMANI

Presidente: Pablo Miguel Flores Galindo Rivera

Asesor: Jorge Enrique Rivas Rivas

Lectora: Conny Guissella Hinojosa Navarro

Lima - Perú

Diciembre de 2025



UARM

Universidad
Antonio Ruiz
de Montoya

Anexo N.º 3 - Reglamento General de Grados y Títulos de Pregrado y Posgrado
Aprobado por Resolución Rectoral N° 150-2023-UARM-R

INFORME DE ORIGINALIDAD

Sres.

CONSEJEROS

Pte.

De nuestra consideración:

Por la presente nos dirigimos a Ustedes para saludarlos e informar al Consejo Universitario sobre el producto académico elaborado por TARQUI MAMANI, Juan Valentín, quien solicita la obtención de su título profesional a través de la sustentación de una tesis.

El producto académico elaborado tiene como título "Actitudes hacia la implementación de la Realidad Virtual (RV) en la psicoterapia de fobias específicas de psicólogos cognitivo conductuales, en Lima Metropolitana".

Por tanto, en nuestra condición de Asesor de producto académico y de integrante de la Comisión de Grados y Títulos de La Facultad de Filosofía, Educación y Ciencias Humanas, respectivamente, declaramos que el producto académico de TARQUI MAMANI, Juan Valentín ha sido examinado con el programa antiplagio Turnitin para identificar su nivel de coincidencias.

El resultado que arroja el programa es de 3% de similitud, el cual proviene de fuentes de información que han sido debidamente citadas o reconocidas utilizando las normas del sistema APA.

Sin otro particular, quedo de ustedes.

Firmado en Lima, el 4 del mes de diciembre de 2025.

Atentamente,

Jorge Enrique Rivas Rivas
Asesor

Evelyn Flor Modesto Taipe
Secretaria técnica de la Comisión

*Conforme a lo establecido en el documento de identidad

AGRADECIMIENTO

Agradezco a los psicoterapeutas que aceptaron ser parte de esta investigación. Así mismo, a mi asesor y docentes de la UARM que, mediante sus recomendaciones bibliográficas y clases impartidas me fueron construyendo como psicólogo.



RESUMEN

La investigación aborda la problemática de la poca innovación de herramientas tecnológicas en la práctica psicoterapéutica de psicólogos cognitivo-conductuales, frente a un entorno de nuevas tecnologías. El objetivo de esta investigación fue describir las actitudes de psicoterapeutas cognitivo-conductuales hacia la implementación de la Realidad Virtual (RV) en el tratamiento de fobias específicas. Para ello, se adoptó un enfoque cualitativo con diseño de análisis temático, realizando entrevistas semiestructuradas a seis psicólogos especializados en terapia cognitivo-conductual, seleccionados mediante muestreo por conveniencia. La población es de aproximadamente 7000 profesionales, y los participantes fueron seis con al menos un año de experiencia, entre 26 a 52 años de edad, y sin uso previo de RV en contextos terapéuticos. La recolección de datos se efectuó a través de entrevistas virtuales, validadas mediante juicio de expertos, y posteriormente analizadas con el software QDA Miner. Los resultados revelaron que se presentan actitudes negativas frente a barreras de tipo económico, técnico y formativo; sin embargo, existe actitud positiva cuando la RV es entendida como recurso complementario más que sustitutivo de la intervención psicoterapéutica. Se concluye que profesionales en contextos como Lima desarrollan rutas alternativas sofisticadas de estructuración de actitudes para la implementación de nuevas tecnologías caracterizadas por el aprendizaje informal, extrapolación conceptual desde conocimiento tácito y experiencia profesional, construcción de protocolos implícitos sin experiencia práctica previa, y la adecuación de la RV como recurso y no reemplazo.

Palabras clave: Actitudes, fobias específicas, gamificación, psicoterapia cognitivo-conductual, realidad virtual.

ABSTRACT

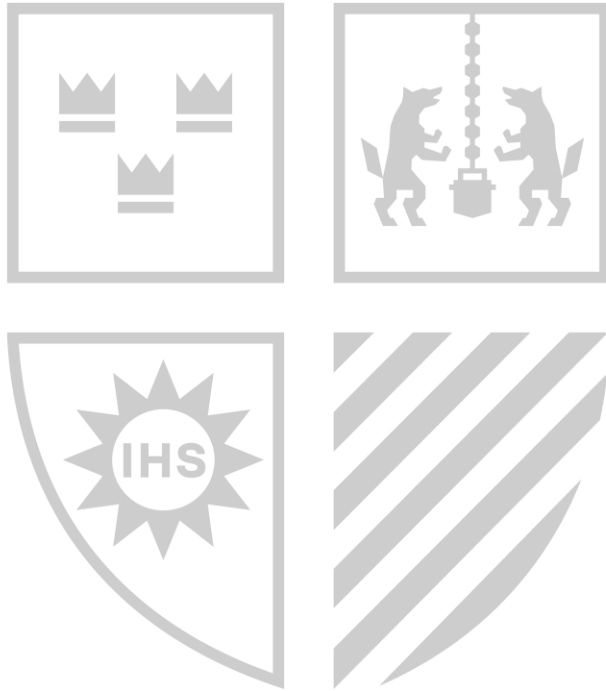
The research addresses the issue of the lack of innovation in technological tools in the psychotherapeutic practice of cognitive-behavioral psychologists, in the face of an environment of new technologies. The objective of this research was to describe the attitudes of cognitive-behavioral psychotherapists toward the implementation of Virtual Reality (VR) in the treatment of specific phobias. To this end, a qualitative approach with a thematic analysis design was adopted, conducting semi-structured interviews with six psychologists specializing in cognitive-behavioral therapy, selected through convenience sampling. The population is approximately 7,000 professionals, and the participants were six with at least one year of experience, between 26 and 52 years of age, and with no previous use of VR in therapeutic contexts. Data collection was carried out through virtual interviews, validated by expert judgment, and subsequently analyzed with QDA Miner software. The results revealed negative attitudes toward economic, technical, and training barriers; however, there is a positive attitude when VR is understood as a complementary resource rather than a substitute for psychotherapeutic intervention. It is concluded that professionals in contexts such as Lima develop sophisticated alternative routes for structuring attitudes toward the implementation of new technologies characterized by informal learning, conceptual extrapolation from tacit knowledge and professional experience, the construction of implicit protocols without prior practical experience, and the adaptation of VR as a resource rather than a replacement.

Keywords: Attitudes, specific phobias, gamification, cognitive-behavioral psychotherapy, virtual reality.

TABLA DE CONTENIDOS

INTRODUCCIÓN	9
CAPÍTULO I: REVISIÓN Y FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	12
1.1. Actitudes	12
1.1.1. Dimensión cognitiva	13
1.1.2. Dimensión afectiva	15
1.1.3. Dimensión conductual	15
1.2. Barreras actitudinales.....	16
1.3. Realidad Virtual	18
1.4. La Realidad Virtual en psicoterapia.....	19
1.5. La aceptación de nuevas tecnologías.....	21
1.6. El cambio de actitud	21
1.7. Fobias específicas	23
1.8. Prevalencia y epidemiología.....	24
1.8.1. Tipos de fobias específicas	24
1.8.2. Impacto de las fobias en el funcionamiento.....	26
1.8.3. Tratamiento tradicional y sus limitaciones	26
1.9. Realidad virtual como herramienta terapéutica	27
1.9.1. Mecanismos de la RV para la intervención terapéutica	28
1.9.2. Ventajas de VRET sobre los métodos tradicionales.....	29
1.9.3. Eficacia de la VRET en fobias específicas	30

1.9.4. Características del protocolo terapéutico	33
1.9.5. Desafíos, limitaciones y futuras direcciones.....	34
1.10. Accesibilidad a las VRET	35
CAPÍTULO II: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	37
2.1. Enfoque de investigación.....	37
2.2. Tipo y diseño de investigación.....	37
2.3. Participantes.....	38
2.3. Técnicas e instrumentos de investigación.....	38
2.4. Estrategia de análisis.....	39
2.5. Criterios éticos	40
2.6. Procedimientos.....	41
CAPÍTULO III: RESULTADOS	43
3.1. Percepción y conceptualización de la realidad virtual.....	44
3.2. Viabilidad terapéutica	46
3.3. Desafíos e implementación de la RV	48
3.4. Requisitos y factores para el uso de la RV.....	49
CAPÍTULO IV: DISCUSIÓN	55
Conclusiones.....	62
Recomendaciones	65
Referencias bibliográficas.....	67
Anexos	80



INTRODUCCIÓN

Actualmente el desarrollo de tecnologías ha revolucionado la forma de entender y ver el mundo; su velocidad y posibilidades que ofrecen se han adoptado en diferentes ciencias que aprovechan sus ventajas en países como Reino Unido, Estados Unidos, Canadá y otros (Mendoza, 2020; Curioso & Rodas, 2020). Sin embargo, en el medio latinoamericano poco se ha estudiado e implementado de las innovaciones tecnológicas en la psicología (Manrique, 2022; Arce, 2023; Mamani, et al., 2021). Muy distinto de los psicólogos extranjeros que siguen una línea de investigación y aplicación basada en los recursos tecnológicos a la cual la mayoría de su población tiene acceso (Brito & Vicente, 2018).

Para que exista una discusión sobre la implementación de la RV es menester cuestionarse el rol de la investigación psicológica en espacios académicos, particularmente en el contexto peruano, pues según Hernández et al. (2019) sólo el 8.25% de estudiantes de pregrado se interesan en producir investigaciones enfocadas en el área clínica de la psicología y, de este grupo, menos del 51.8% orientan sus esfuerzos a la adaptación de nuevas tecnologías. En esa línea, en base a la revisión teórica realizada sobre estudios que plantean algún tipo de uso tecnológico como la RV en la práctica clínica de la psicología, evidenciando bibliografía reducida en el medio peruano, de ellas una proviene de la ingeniería en sistemas donde se elaboró un programa aplicado experimentalmente en paciente con fobia social (Sulca, 2017), y otra de la psiquiatría con una aplicación de la RV en un hospital de Lima en casos de agorafobia (Vásquez, 2015).

Carranza y Turpo (2019) y Loayza-Rivas (2021) entienden que el limitado uso de tecnologías en la psicoterapia indican que la aplicación y actualización de técnicas se calcifica en el tiempo con un conocimiento que predomina sobre la nueva producción científica, personalizando a los psicólogos como sujetos sin agencia para gamificar las

herramientas en su quehacer profesional, delegando esas responsabilidades a otras áreas de estudio que no inciden en aspectos como su uso, su eficacia y las posibles aplicaciones en la psicoterapia.

Esta resistencia a la innovación tecnológica en psicoterapia contrasta con las necesidades actuales del campo. Ruiz-Aquino et al. (2022) destaca la urgencia de fomentar en los estudiantes la investigación interdisciplinaria para modernizar las herramientas psicológicas, especialmente tras la pandemia por Covid-19, donde la virtualización forzada reveló tanto las actitudes disruptivas en educación como la necesidad crítica de recursos digitales. Esta modernización resulta aún más urgente al considerar que la demanda en salud mental en Perú aumentó un 19.21% en 2022, superando la capacidad de los especialistas (INS, 2022). Herramientas tecnológicas gamificadas no solo optimizarían los procesos terapéuticos y la adherencia, sino que, como señalan Lindner et al. (2020), permitirían ampliar la cobertura asistencial y reducir el estrés laboral de los profesionales al tener más recursos que pueden incidir en la eficacia y en la temporalidad del proceso psicoterapéutico.

Particularmente la Realidad Virtual parece ofrecer ventajas importantes. Los psicólogos extranjeros con enfoque cognitivo-conductual avanzan significativamente en su uso democratizando la salud mental, principalmente para el tratamiento de trastornos de ansiedad como las fobias específicas, demostrando que hay ventajas significativas sobre el método tradicional; por ejemplo: reducción del riesgo físico durante la exposición al objeto o situación fóbica, reducción de costos en instrumentos o estímulos fóbicos, libertad y amplitud de movimiento de manera controlada, mayor adherencia de una población infantojuvenil, retroalimentación inmediata mediante la observación (Patón, 2022; Delgado & Sánchez, 2019). Aún con esta información y datos que dan aval de la eficacia y superioridad sobre el método clásico, la oferta de tratamientos para fobias específicas es tradicional en su gran mayoría; frente al cual algunos investigadores indican que ello se debe a factores sociales, económicos e incluso sociodemográficos como la edad, el grado de formación (De la Rosa et al., 2022; Varker et al., 2019); sin embargo, otros especialistas indican que estas variables no son determinantes per se, por el contrario, parece ser que predomina los factores emocionales, históricos, académicos y en general la subjetividad del psicoterapeuta (Meisel et al., 2018; Salas, 2019; de Noronha, 2022; Chung et al., 2023). En ese sentido, más que limitaciones contextuales para adaptar recursos tecnológicos en la práctica psicológica parece ser que el factor

principal radica en los psicoterapeutas y su disposición e intención por investigar e implementar el desarrollo de las tecnologías en pos de ofrecer un mejor servicio, reducir costos de tratamiento, fomentar la adherencia al tratamiento de una población joven, reducir tiempos de tratamiento que en su conjunto permitirán atender a una mayor cantidad de clientes de manera eficaz (Aquino et al., 2022).

En esa línea, este estudio adopta el constructo de actitud, entendido como un sistema integrado de componentes cognitivos, emocionales y conductuales (Allport, 1935; Eagly & Chaiken, 1992; Kruglanski, 1989). Lo cual permite analizar la disposición de psicoterapeutas cognitivo-conductuales peruanos hacia la Realidad Virtual (RV) en el tratamiento de fobias específicas, explorando aspectos clave como las creencias estructuradas por la cotidianidad tecnológica, la valoración emocional de las innovaciones y su predisposición conductual a su implementación clínica (De la Rosa et al., 2022; Mendes et al., 2020). Este enfoque resulta crucial para identificar tanto los facilitadores como las barreras que explican la brecha entre la evidencia internacional sobre RV que demuestra su eficacia en reducción de costos y mayor adherencia terapéutica, y en contraste su limitada adopción en el contexto peruano. A partir de ello se plantea seguir el objetivo general: describir las actitudes hacia la implementación de la RV en la psicoterapia de fobias específicas de psicólogos cognitivo-conductuales.

Dar cuenta de las actitudes hacia la Realidad Virtual en psicoterapeutas cognitivo-conductuales peruanos supone un aporte teórico esencial para comprender los factores que facilitan o bloquean la innovación en psicología clínica, ya que revelaría cómo operan las resistencias en una profesión tradicionalista, donde componentes cognitivos, emocionales y conductuales interactúan con variables sociodemográficas. A nivel práctico, los resultados aportarían evidencia concreta para: Diseñar programas de capacitación que superen las barreras identificadas, Reformular mallas curriculares con enfoque en competencias tecnológicas y democratizar el acceso a herramientas como la RV.

CAPÍTULO I: REVISIÓN Y FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

En este capítulo se abordará las actitudes desde la teoría en relación a ella, se exponen conceptos, caracterizaciones y sus respectivas definiciones en los que se basa esta investigación tanto de las actitudes como la RV y su interacción. Ello permite establecer la línea base desde donde plantea y estudia el problema, y sirviendo como recursos para realizar la discusión.

1.1. Actitudes

Las actitudes profesionales hacia la tecnología en psicoterapia son un constructo complejo que ha sido explicado desde múltiples enfoques y teorías. Según Ruiz-Ruano (2022) y Baños et al. (2021), las actitudes hacia la tecnología en psicoterapia son una forma de constructo multidimensional que combina componentes cognitivos, afectivos y conductuales en la valoración que realizan los profesionales frente a la posibilidad de incluir herramientas digitales en su práctica clínica. Tal visión multidimensional considera que las actitudes no son sólo preferencias/rechazos, sino valoraciones complejas que implican varios niveles de procesamiento psicológico.

La composición de las actitudes tal como la describen Baños et al. (2021) y Ruiz-Ruano (2022), pueden descomponerse en tres componentes básicos: el componente cognitivo, correspondiente a las creencias, los saberes y juicios que los profesionales desarrollan con respecto a las tecnologías emergentes; el componente afectivo, que corresponderá a una serie de emociones, sentimientos y reacciones emocionales propias de la utilización de aquellas; y el componente de conducta, correspondiente con la tendencia a la acción y la intención de adoptar tecnologías en la práctica profesional o la actitud contraria al uso de estas. Esta estructura triple se entiende desde la interacción de lo que piensan, sienten y actúan ante el uso de las innovaciones tecnológicas.

García et al. (2018) y Botella (2023) complementan a lo anterior desde un nuevo concepto de actitud como una valoración generalizada que deriva de sumar las fuentes de información relacionadas con las tecnologías, las vivencias profesionales directas y/o vicarias con las tecnologías, y la influencia de los valores profesionales y personales en la práctica clínica. Por tanto, desde esta mirada integradora, una actitud profesional no surge en un contexto de vacío, sino que se concreta a través de un proceso activo de síntesis en el que los terapeutas emiten una evaluación crítica de la coincidencia entre las tecnologías innovadoras y los marcos conceptuales previos, los componentes éticos de la práctica y el contexto práctico de trabajo.

Botella (2023) destacan que la actitud profesional simboliza el lugar en el que convergen la convicción científica, aceptación cultural y preferencias personales se encuentran, y hacen hincapié en que el desarrollo de la actitud se establece en un contexto psicosocial determinado que exige a los profesionales que interpreten y valoren las tecnologías nuevas, en función de estos aspectos individuales de la práctica profesional.

A partir de ello, este estudio entiende que las actitudes de los profesionales en psicología constituyen un factor determinante en la incorporación de nuevas tecnologías, ya que permiten identificar las limitaciones y virtudes percibidas alrededor de estas innovaciones (De la Rosa et al., 2022). Estas actitudes comprenden tres componentes interrelacionados: el cognitivo, que abarca las creencias y conocimientos sobre las capacidades y aplicabilidad de la tecnología; el afectivo, que incluye las emociones y sentimientos hacia su implementación; y el conductual, que refiere a la disposición e intención de adoptar estas herramientas en la práctica clínica (Allport, 1935; Eagly & Chaiken, 1992; Triandis, 1991).

1.1.1. Dimensión cognitiva

En cuanto a lo cognitivo, la exposición temprana a las potencialidades psicoterapéuticas de la tecnología favorece el desarrollo de actitudes más positivas y su posterior adopción profesional (Mendes et al., 2020). Sin embargo, estas actitudes se configuran principalmente a partir de la experiencia directa y la utilidad percibida en comparación con herramientas tradicionales (Arango et al., 2020). La disponibilidad de formación especializada y el respaldo institucional emergen como elementos cruciales que facilitan la adaptación tecnológica, especialmente entre profesionales con disposición previa hacia la innovación (Entenberg et al., 2019; Cuéllar et al., 2019). Por el contrario, la ausencia de espacios formativos adecuados tiende a generar actitudes de resistencia o

escepticismo, como lo evidencia el estudio de Muñiz et al. (2020) con psicólogos clínicos españoles, quienes manifestaron desconfianza hacia la automatización de instrumentos profesionales, aunque reconocieron la inevitabilidad de la transformación digital en su disciplina.

Por su parte, en el estudio realizado por Chung et al. (2022) en una clínica de salud mental en Australia y Guillén et al., (2018) con un grupo de psicólogos y pacientes haciendo uso de la RV para psicoterapia encontraron que se enfatiza en el “engagement” del paciente con la oferta de la RV, pues serviría para ser usada en caso se solicite una alternativa a la medicación y a un primer y temprano acercamiento para las personas que se oponen a un tratamiento desde lo verbal, ofreciéndole una asistencia visual lo cual incrementa su aprobación como protocolo de tratamiento. En adición, se establecen gran cantidad de creencias y opiniones sobre la RV en función de la institución en la que se ejerce clínicamente, resaltando aspectos como la necesidad de promover una cultura de servicio digital, evaluar en conjunto la oferta para el público inversor, directivos y consumidores a través del acceso a una herramienta que puede ocupar fuera de la clínica y acelerar su proceso psicoterapéutico, además de realizar una evaluación detallada de los retos para obtener soporte técnico para el hardware de RV (Threaplaton et al., 2018; Birken et al., 2018; Levac et al., 2016).

Para Morris et al. (2011) y Rizzo (2018) los cuestionamientos y previsiones para un manejo logístico-económico se comprenden desde la seguridad percibida en la aplicación de una nueva herramienta o investigación efectuada, pues se estima que se necesita un tiempo de 17 años para que las complejidades administrativas, clínicas, prácticas y de conocimiento se entiendan y adopten, ya que lo que los psicólogos clínicos esperan es la línea guía o instructivo y su aplicación práctica de manera confiable, además está presente el factor de que actualmente se vive un cambio generacional social y tecnológico a la que no todos se han adaptado. En ello intervienen las exigencias y facilidades brindadas por las personas o instituciones que requieren y regulan los servicios ofrecidos (González & Valdivia, 2015), pues la aceptación e integración de nuevas tecnologías está bastante influenciada por el lugar de trabajo, sus disposiciones normativas y la promoción que esta realiza para implementarlas así como el uso diario de recursos digitales para realizar actividades como el registro, reuniones, medios de comunicación entre compañeros y otros (Cabero et al., 2017; Baena et al., 2015).

1.1.2. Dimensión afectiva

En lo que respecta a lo afectivo se plantea que los profesionales generan emociones en la familiarización y la disponibilidad de recursos humanos y tecnológicos con los que cuentan, así mismo, resaltan la satisfacción experimentada cuando una nueva tecnología se aprende con facilidad y esta proporciona resultados satisfactorios (Jálabe et al., 2018). En la investigación realizada por Botella et al. (2016) y Abramowits (2013) los profesionales pueden valorar la tecnología como un apoyo que aporta a la aceleración del término de un trabajo, la calidad de información y resultados que se logran. Según Pérez et al. (2016) este proceso cognitivo se encuentra estrechamente vinculado con el componente afectivo, ya que las experiencias favorables o desfavorables durante el uso tecnológico producen respuestas emocionales que configuran sentimientos de confianza o ansiedad hacia estas herramientas, impactando directamente en la disposición profesional para su adopción. La dimensión afectiva puede tener una mayor significancia particularmente en profesionales con limitaciones en competencias digitales, quienes experimentan frustración y renuencia ante las dificultades técnicas, desarrollando actitudes negativas que los llevan a mostrar resistencia hacia la continuidad en el uso de tratamientos tecnológicamente asistidos (Anton & Jones, 2017; Huppert et al., 2017).

1.1.3. Dimensión conductual

Desde una perspectiva conductual, las actitudes de los psicólogos hacia la implementación tecnológica en contextos clínicos se expresan en patrones de acción repetitivos que denotan resistencia al cambio. En este sentido, los profesionales tienden a reproducir estilos de intervención anclados en esquemas técnicos heredados entre generaciones, los cuales configuran conductas funcionalmente estables, difíciles de modificar sin la mediación de motivadores claros y confiables (Jálabe et al., 2018; Ramos-Álvarez & Rodríguez, 2021). Esta rigidez conductual, sustentada en creencias sobre la eficacia tradicional y en respuestas emocionales de seguridad ante lo conocido, opera como barrera ante el uso de tecnologías emergentes, especialmente cuando se percibe que estas herramientas provienen de campos ajenos al quehacer psicológico y demandan nuevas habilidades instrumentales (Lazuras & Dokou, 2016; Ramsey et al., 2016). En ese marco, la tecnología no solo representa un recurso técnico, sino también un estímulo que desafía la adaptabilidad conductual del profesional, activando respuestas evitativas o de escape ante la incertidumbre.

La resistencia frente a la tecnología también se expresa en respuestas evitativas condicionadas por el temor a consecuencias legales, éticas y profesionales. Investigaciones como las de Cipolletta y Mocellin (2018) y Donovan et al. (2015) identifican que la posibilidad de fallos en la confidencialidad, pérdida de datos o accesos no autorizados activa repertorios de evitación sustentados en el miedo a sanciones disciplinarias o penales, lo que configura un contexto aversivo que reduce la probabilidad de uso tecnológico. Estas actitudes no responden únicamente a valoraciones racionales, sino a patrones conductuales moldeados por contingencias negativas anticipadas, donde la conducta de evitar el uso de plataformas digitales que se refuerza por la percepción de seguridad jurídica. De igual modo, el estudio de De la Hoz (2020) sugiere que la necesidad de implementar tecnologías es confrontada por una percepción de incompetencia funcional que intensifica respuestas de ansiedad y evitación. Aunque Ose et al. (2019) reportan que el uso reiterado de la realidad virtual puede fortalecer conductas de confianza operativa, la experiencia de errores técnicos genera respuestas aversivas que inhiben el aprendizaje por exposición directa. No obstante, Morina et al. (2015) destacan que la mejora en el diseño de software y hardware actúa como reforzador positivo, facilitando el moldeamiento de nuevas conductas y disminuyendo progresivamente las respuestas defensivas ante la tecnología en contextos clínicos.

De manera similar, se destaca que la familiarización sostenida con herramientas como la realidad virtual (RV) promueve respuestas conductuales más funcionales, caracterizadas por el aumento en la frecuencia de uso y actitudes favorables, especialmente cuando el psicólogo percibe control operativo sobre el entorno virtual (Ose et al., 2019; Morina et al., 2015). Sin embargo, esta adopción instrumental parece estar mediada por un juicio de competencia técnica, como evidenció De la Hoz (2020), quien reporta que, a pesar de actitudes favorables declaradas, la baja autoeficacia en el manejo técnico obstaculiza la incorporación real de estas herramientas. Así, se configura un perfil conductual resistente al cambio, cuyo moldeamiento dependerá del diseño de contextos de reforzamiento adecuados para el aprendizaje de nuevas respuestas profesionales.

1.2. Barreras actitudinales

Según Diemer et al. (2022), existen barreras significativas que obstaculizan el desarrollo de actitudes favorables hacia tecnologías emergentes en psicoterapia. Estas barreras son el déficit formativo y la falta de competencias digitales. Ruiz-Ruano (2022), evidencia que un 22% de terapeutas españoles expresan reservas negativas hacia las

tecnologías digitales, motivadas por falta de formación adecuada, e incide en que el desarrollo de la formación académica en psicoterapia debe ser capaz de incorporar avances digitales y capacidades en cómo integrar ética y competentemente en la clínica.

Por su parte, Diemer et al. (2022) dan un paso más, estableciendo que el escaso dominio de competencias tecnológicas es consecuente de las insatisfactorias experiencias formativas, lo que da lugar a actitud de resistencia y ansiedad por la adopción de innovaciones; ello establece un círculo peligroso debida a que la falta de competencias hace que vayan decreciendo las preferencias por adquirir competencias tecnológicas.

Maples-Keller et al. (2021) identifican las inquietudes éticas como una barrera importante, sobre todo en situaciones donde se introducen tecnologías completamente nuevas por práctica clínica. En esta línea, Baños et al. (2021) destacan una preocupación sobre la deshumanización del proceso terapéutico o la dificultad de crear alianza terapéutica mediante tecnologías digitales, enfatizando la necesidad de guías éticas o protocolos de formación que puedan dar respuesta a estas inquietudes.

Al respecto, Maples-Keller et al. (2021) hablan de una resistencia hacia Realidad Virtual que viene de la mano de la ausencia de resolución de preocupaciones éticas y referidos a la confidencialidad, afirmando que dichas barreras actitudinales podrían verse modificadas gracias a la claridad en el marco ético de las normas, y al mismo tiempo de la evidencia que sustenta las prácticas de los estándares profesionales que sobreviven en la llegada de estas tecnologías. Además, Kothgassner et al. (2021) y Repetto et al. (2023) piensan las limitaciones de recursos y la resistencia cultural como barreras estructurales que podrían dar forma a las actitudes profesionales hacia la adopción tecnológica. Principalmente sobre el miedo al reemplazo de la labor humana por el acceso a las tecnologías en la práctica clínica.

Finalmente, algunos factores contextuales y personales influyen en la actitud hacia la incorporación de la Realidad Virtual en entornos clínicos. En la revisión sistemática de Kouijzer et al. (2023) se identifican múltiples elementos que condicionan dicha actitud, entre ellos la edad del profesional, el idioma del software, el enfoque clínico, los costos operativos y el nivel de formación técnica. Por ejemplo, se advierte que los profesionales de mayor edad suelen mostrar mayor resistencia al uso de la RV, mientras que las barreras idiomáticas pueden limitar su implementación cuando el software no está traducido al idioma local. A nivel institucional, se reporta que el factor económico es central, ya que la adquisición de hardware especializado requiere que los

beneficios clínicos y económicos justifiquen la inversión. No obstante, la misma revisión sistemática destaca estudios que reportan resultados heterogéneos: cuando los profesionales logran familiarizarse con la tecnología y perciben utilidad y competencia en su uso, factores como la edad o el idioma dejan de ser determinantes, predominando más bien el aprendizaje por experiencia y el desarrollo de confianza en la herramienta. Estas observaciones resaltan que la actitud conductual hacia la RV es modulada por la interacción dinámica entre barreras percibidas y reforzadores prácticos adquiridos en la práctica profesional.

1.3. Realidad Virtual

La Realidad Virtual se ha desarrollado como una tecnología con funciones específicas dentro del ámbito de la psicoterapia, más en concreto dentro del tratamiento de los trastornos de ansiedad. Maples-Keller et al. (2021), indican que la RV definirse como la simulación interactiva de entornos que posibilitan que en contextos terapéuticos se lleve a cabo una exposición gradual y controlada a determinados estímulos fóbicos. Por su parte, Freeman (2022) explica cómo esta tecnología permite la presentación sistemática de dichos estímulos ansiógenos, con un nivel de intensidad ajustable, tal y como puede gestionar el terapeuta el nivel de exposición de forma controlada en relación a las necesidades individuales de cada paciente.

Por su parte, Wiederhold et al. (2003) definen la RV como una tecnología inmersiva que incorpora funcionalidades originales de control, seguridad y personalización terapéutica. Diemer et al. (2022) la consideran como tecnología disruptiva capaz de simular variables fóbicas y que puede reproducirse en condiciones de control seguro, ejerciendo control de los parámetros de estimulación y manipulación que sería muy difícil o imposible alcanzar en exposiciones vivenciales. Wiederhold et al. (2003) hace hincapié en la posibilidad de personalización del entorno virtual como su característica y definición en la adopción clínica, recordando que la posibilidad de adecuar individuos y simulaciones a los temores individuales de cada paciente es una ventaja fundamental en comparación con los protocolos estandarizados de exposición. Tal personalización permite la recreación de situaciones simuladas que enriquecen la representación de los temores subjetivos de quienes acuden a consulta psicoterapéutica.

En base a todo lo anterior, la presente investigación entiende que la Realidad Virtual es toda tecnología que permite crear un ambiente simulado que se caracteriza por emerger un mundo igual o completamente distinto al que nos encontramos (Bouchard et

al., 2013; Riva et al., 2016). En consecuencia, existe una inmersión psicológica a partir de la interacción directa con los elementos de la simulación en Realidad Virtual, el sujeto es capaz de manipular objetos, moverse y su visión solo tiene acceso a ese mundo (Lindner, 2021; Scarfe & Glennerster, 2019). Esta tecnología ha sido adaptada y adoptada por la psicología en pos de complementar o reemplazar técnicas como la exposición in vivo para la terapia de fobias específicas (Torrico, 2018).

Repetto et al. (2023) posicionan la RV y la realidad aumentada como tecnologías que complementan los recursos tradicionales de la terapia de exposición a los temores más que como sustitutos de métodos tradicionales. Esta visión integradora del enfoque toma en cuenta que la RV no contradice los métodos comúnmente establecidos como la exposición imaginaria o la exposición in vivo, sino que introduce nuevas alternativas clínicas para los supuestos donde los métodos tradicionales tienen limitaciones prácticas o éticas. La percepción de tecnologías como extensión de recursos existentes facilita la integración de la Realidad Virtual en los enfoques conceptuales establecidos, que contribuye a una disminución de resistencias relacionadas con una percepción más intrusiva de métodos psicoterapéuticos ya consolidados.

1.4. La Realidad Virtual en psicoterapia

La explicación de cómo la RV genera efectos terapéuticos requiere un análisis de los componentes teóricos específicos que dan cuenta de la forma de su funcionamiento. Glegg et al., (2013) desarrolla el concepto de “la presencia” la cual forma parte de un concepto básico y se define como la percepción subjetiva de "estar dentro" del contexto virtual a pesar de conocer, de forma explícita que es una simulación. Freeman (2022) explica que la presencia es clave para entender los efectos clínicos que genera la RV, ya que el grado de presencia que perciben los pacientes determina la intensidad de las respuestas emocionales y fisiológicas generadas por los estímulos virtuales.

Además, Glegg et al. (2013), considera la presencia como una condición previa para que se produzcan resultados positivos en la psicoterapia con RV ya que, si no hay un estado de presencia, los entornos RV no activarían el funcionamiento de los esquemas de miedo para la efectiva preparación emocional durante la exposición. Esta inmersión, según detallan Repetto et al. (2023), se refiere a la cantidad de absorción sensorial y cognitiva que el sistema de RV puede inducir en una persona.

Por otro lado, la teoría del *embodiment* (Riva, 2021) permite comprender la efectividad de la RV en la psicoterapia de fobias específicas. Esta teoría propone que la

identificación corporal en la situación simulada, donde el usuario siente que su cuerpo virtual es su propio cuerpo, favorece el cambio terapéutico al permitir latencias de aprendizaje de tipo experiencial, las cuales son más profundas que aquellas que se producen solamente a nivel cognitivo. Riva (2021) expone, a partir de los experimentos que se han hecho en el contexto de la RV en la clínica, que cuando se asocia la RV a la práctica clínica se entienden como recursos terapéuticos debido a la experiencia de *embodiment*, ya que permite que los pacientes no solo piensen sobre sus temores como un contenido abstracto, sino que lo vivan corporalmente en un contexto seguro, pasando por el aprendizaje de nuevas competencias emocionales y de conducta.

En adición, Kim et al. (2022) introducen el concepto de realismo percibido, entendida como la relación entre el contenido virtual y los temores subjetivos concretos del paciente. Este concepto va más allá del realismo fotográfico o técnico relacionada con las simulaciones, interesándose en el grado de correspondencia psicológica entre la representación virtual y la idiosincrasia del miedo de paciente. Kim et al. (2022) evidencian que el realismo experimentado potencia no solo la efectividad de la psicoterapia sino también la receptividad de los terapeutas a la incorporación de RV, ya que en el momento en el que las simulaciones reflejan adecuadamente los elementos centrales de los temores de los pacientes, las técnicas de intervención clínica reflejan su efectividad. Esta perspectiva sostiene que la inversión tecnológica debería priorizarse no por la búsqueda del fotorrealismo como tal, sino por la búsqueda de la adecuación de las simulaciones a las características fenomenológicas exactas de los temores de cada paciente.

Así mismo, Repetto et al. (2023) van desarrollando los conceptos de ciberpresencia y *engagement* para dar cuenta de la implicación emocional/cognitiva mantenida en el tiempo que corresponde a experiencias efectivas de RV en psicoterapia. La ciberpresencia hace referencia a la específica cualidad de la presencia como una experiencia que ocurre en entornos virtuales interactivos, diferenciándola de formas de inmersión de tipo más pasivo con los medios tradicionales. El *engagement*, define la conexión y la motivación que el paciente presenta durante la experiencia virtual, una variable que sería fundamental para que las exposiciones generen aprendizajes emocionales significativos más que en una mera habituación superficial.

1.5. La aceptación de nuevas tecnologías

Para entender la aceptación tecnológica se analiza a partir de modelos teóricos por los que se pueden comprender los determinantes de la adopción de las innovaciones digitales en los entornos profesionales.

Emmelkamp et al. (2024) implementan el modelo UTAUT (*Unified Theory of Acceptance and Use of Technology*) para dar sentido a la aceptación de tecnologías en el ámbito de la psicoterapia, dónde identifica a la expectativa de rendimiento, el esfuerzo percibido invertido y el capital social como los predictores más relevantes. La expectativa de rendimiento hace referencia a la creencia del profesional sobre el nivel en que la tecnología tendrá una repercusión positiva sobre su rendimiento terapéutico; el esfuerzo percibido recoge la medida de la facilidad de uso esperada y el apoyo social se encuentra representado por la percepción de validación y apoyo por parte de otros colegas y de otros centros. Entonces, los psicólogos con acceso a formación y supervisión desarrollan actitudes más favorables y estables, mediadas precisamente por los aumentos de la expectativa de rendimiento y la reducción del esfuerzo percibido a través del desarrollo de competencias.

Por su parte, Ruiz-Ruano (2022) y Maples-Keller et al (2021) incorporan los modelos de aceptación tecnológica (TAM - *Technology Acceptance Model*) al ámbito de la RV en el contexto de la psicoterapia. Este modelo propone que la utilidad percibida y la facilidad de uso percibida determinan de forma directa la intención de uso de determinadas tecnologías. Al respecto, Ruiz-Ruano (2022) somete a prueba esta teoría con encuestas sobre tecnología en el tratamiento de fobias donde encontró que el 68% de los terapeutas la relaciona con una mayor accesibilidad y mayor control; es decir, una alta utilidad percibida, aunque constatan que esta percepción del valor terapéutico actúa como mediadora entre la percepción de la tecnología en el tratamiento de la fobia y la intención de uso. Maples-Keller et al. (2021) lo complementan al afirmar que la libertad de usar RV se encuentra fuertemente determinada por la percepción de facilidad de uso, lo que quiere decir que aún, cuando los profesionales reconocen la utilidad de esta herramienta, lo que puede influir es la percepción de uso complejo y difícil y esto puede influir en la adopción del uso de la herramienta tecnológica.

1.6. El cambio de actitud

Lindner et al. (2022) utilizan el modelo de cambio de conducta de Prochaska y DiClemente aplicado al proceso de adopción de tecnologías digitales en psicoterapia,

considerando que los psicólogos llegan a atravesar distintas fases de forma ordenada: precontemplativa (marcada por escepticismo o desconocimiento de las tecnologías en evolución); contemplativa (interés e indagación teórica); de preparación (formación práctica y entrenamiento); acciones (uso piloto o uso inicial); y de mantenimiento (cuando la tecnología se implementa de forma regular).

Martin et al. (2023) conceptualizan la teoría de aprendizaje experiencial en torno a su relación con la adopción de tecnologías en la psicoterapia. Esta teoría sostiene que para que el aprendizaje de tecnologías emergentes pueda llegar a ser significativo, es importante completar los ciclos de la experiencia concreta, la observación reflexiva, la conceptualización abstracta y la experimentación activa. Así mismo, afirman que la participación activa en sesiones de simulación, así como la revisión periódica de la evidencia empírica y el *feedback* constructivo entre iguales facilitan disposiciones positivas hacia la tecnología. Esta idea dista de modelos formativos puramente informativos o técnicos, ya que en este modelo lo que prima es la posibilidad de realizar prácticas reflexivas que se integren con experiencias directas y conceptos ya conocidos.

Por otro lado, a nivel psicosocial Botella (2021) y Anderson et al. (2023) toman las teorías de *role-modeling* y *vicarious experience* para describir el desarrollo de actitudes profesionales hacia tecnologías inmersivas. Por lo cual sostienen que los referentes académicos y clínicos exitosos constituyen un mecanismo fundamental para el refuerzo actitudinal en la medida que el liderazgo visible de figuras respetadas facilita disminuir las resistencias y legitimar la incorporación de la tecnología. Además, añaden que la actuación exitosa de colegas o de pacientes conduce al refuerzo positivo para el uso de la RV, se pone como ejemplo que programas estructurados de *mentoring* impulsan el pasar la etapa de escepticismo hacia el uso de la misma mediante modelos de implementación a través del emulado.

Por su parte, Diemer et al. (2022) y Emmelkamp et al. (2024) hacen notar la importancia del apoyo social a la hora de determinar las actitudes hacia las tecnologías emergentes. Fundamentan el cambio en las conductas actitudinales que permiten el uso de la tecnología en el plano de la práctica clínica en la teoría del apoyo social percibido, demostrando que la validación por pares aumenta considerablemente la actitud hacia el uso de la tecnología. Así mismo, destacan el componente de apoyo social que predice con mayor certeza la aceptación de la tecnología, ya que el desarrollo del contexto

interprofesional de validación y apoyo a la intervención disminuye la ansiedad por la incertidumbre derivada de adoptar prácticas poco habituales.

Por otro lado, Harrison et al. (2022) enfatizan que los terapeutas no evalúan la tecnología estrictamente por cuestiones de eficacia técnica, sino que se sirve de su apropiación o enriquecimiento de la calidad de la vinculación terapéutica. Esta teoría permite entender que las resistencias a la virtualidad disminuyen cuando los profesionales entienden que la tecnología no bloquea, sino que posiblemente añade en el sentido de facilitar dimensiones relacionales que pueden ser vitales para el proceso de psicoterapia.

1.7. Fobias específicas

Las fobias específicas son uno de los trastornos de ansiedad más prevalentes y visibles en la psicopatología contemporánea. Son definidos por Carl et al. (2022) como trastornos de ansiedad que implican un miedo marcado y persistente a un objeto o situación específica, que genera una respuesta ansiosa en la exposición al objeto o situaciones temidas (fóbicas), desproporcionada en relación con la peligrosidad real que representa y que tiene que durar más de seis meses para ser diagnosticada. En esta definición se evidencian características fundamentales: la desproporcionalidad de la respuesta ansiosa en relación al riesgo real del estímulo y a la persistencia temporal del miedo que va más allá de episodios aislados y se convierte en un patrón de respuestas establecido. Powers y Emmelkamp (2023) complementan la definición de las fobias específicas caracterizándolas como formulaciones de miedo que evoca respuestas comportamentales similares a las experiencias reales, destacando que la representación del estímulo temido, sin la presencia del objeto o la situación fóbica, es suficiente para activar los esquemas de miedo.

Por su parte, Demir (2023) y Sánchez (2025) conceptualiza las fobias específicas como un miedo notable y persistente a objetos o situaciones particulares que deteriora el funcionamiento diario, resaltando que este deterioro funcional es un criterio diagnóstico decisivo que diferencia a los miedos comunes de las fobias clínicamente significativas. Esta perspectiva funcional reconoce que muchas personas experimentan miedos respecto a ciertos estímulos sin que estos miedos alcancen el umbral de interferencia con su funcionamiento diario como para justificar una intervención clínica. Las fobias específicas implican la activación de conductas de evitación activa: los individuos reorganizan sus actividades diarias, limitaciones profesionales y decisiones vitales en función de eludir el contacto con los estímulos temidos, y viceversa, creando un círculo

vicioso donde la evitación sostiene y refuerza el miedo fóbico (hace que se mantenga) al prevenir la exposición correctiva que permite la extinción (desaparece mediante experiencia de la realidad) del miedo.

1.8. Prevalencia y epidemiología

Los datos epidemiológicos respecto a las fobias específicas revelan su magnitud como un problema de salud pública mental. Carl et al. (2022) reportan una prevalencia del 12.5%, de acuerdo a datos epidemiológicos de Estados Unidos, indicando que más de uno de cada ocho individuos experimentará una fobia específica en algún momento de su vida. Spytka (2024) resalta lo anterior al reportar que las fobias específicas afectan actualmente desde el 7.4% hasta el 11.6% de la población global, con un inicio típico en la infancia y adolescencia, y que frecuentemente persisten sin tratamiento durante décadas al no ser atendidas a tiempo. Garcia et al. (2021) reportan prevalencias del 7.2% al 11.3% y resaltan la alta comorbilidad con otros trastornos de ansiedad, que oscila entre el 42% y el 59%, lo que sugiere que las fobias específicas raramente ocurren en aislamiento, sino como parte de vulnerabilidades más amplias hacia trastornos ansiosos.

La variabilidad en las estimaciones de prevalencia refleja la diversidad en los criterios diagnósticos empleados y en las poblaciones estudiadas en los estudios epidemiológicos. (Sánchez, 2025) señalan que las fobias específicas ocurren en la forma de miedos irracionales desproporcionados a ciertos objetos o situaciones, generando ansiedad significativa y ciertas conductas de evitación que impactan la vida diaria y que requerirán la modificación de respuestas emocionales y cognitivas mediante intercesión profesional. Esta conceptualización integradora toma en cuenta todas las dimensiones del trastorno: cognitiva (percepciones catastróficas ante el estímulo), emocional (ansiedad anticipatoria y reactiva), fisiológica (activación autonómica) y conductual (evitación y escape).

1.8.1. Tipos de fobias específicas

Las fobias específicas se clasifican según el tipo de estímulo temido en fobias animales, situacionales, ambientales naturales, sangre-inyección-daño y otros. Entre las fobias situacionales, la acrofobia o miedo a las alturas es un límite y una de las manifestaciones más comunes. Freeman et al. (2022) definen la acrofobia como un intenso y persistente miedo a las alturas que provoca ansiedad desproporcionada y que se

manifiesta en una evitación activa, afectando del 5% al 33% de la población, según diferentes estudios epidemiológicos.

La aviofobia o miedo a volar es otra fobia situacional de particular relevancia dado el papel del transporte aéreo en la sociedad contemporánea. Lindner et al. (2021) definen la aviofobia como una fobia específica caracterizada por un miedo intenso a volar en avión, afectando del 10% al 40% de la población en países industrializados, que determina la existencia de consecuencias económicas, sociales y vocacionales severas inevitables, como la limitación en oportunidades profesionales, imposibilidad de viajar para visitar familiares en lugares lejanos y restricciones significativas en el ejemplo deportivo o recreativo. Anderson (2023) especifican que la aviofobia afecta del 10% al 25% de viajeros frecuentes con un tipo de evitación conductual severa que impacta su funcionamiento laboral y personal; y que incluso profesionales con necesidades ocupacionales de viajes aéreos pueden desarrollar estrategias de evitación muy elaboradas que comprometen el desarrollo de sus carreras.

Entre las fobias animales, la aracnofobia (miedo a las arañas) es uno de los ejemplos más estudiados. Lindner et al. (2024) conceptualizan la aracnofobia como una fobia animal específica caracterizada por un miedo desproporcionado a la anidación o mordedura de araña, con prevalencia del 3.5% al 6.1% en población adulta y con tasa de incidencia más alta en la población femenina (ratio de 4:1). Bouchard et al. (2021) confirmaron esta prevalencia estimada a partir del 5% en población general, generando la evitación significativa de actividades cotidianas como jardinería o camping, o de incluso entrar en sótanos o áticos. Miloff et al. (2024) complementan esta caracterización describiendo la aracnofobia como un trastorno de ansiedad específico caracterizado por la presentación de respuestas de miedo (desadaptativas a la realidad) frente a arañas, que afecta del 3% al 6% de la población.

Por su parte, Carl et al. (2022) y Arnfred et al. (2023) ampliaron el espectro al describir diversas fobias específicas relevantes, que incluyen la claustrofobia (miedo a espacios cerrados), fobias ambientales naturales (tormentas, agua) y diversas fobias situacionales. A pesar de que los estímulos fóbicos puedan variar ampliamente, los mecanismos psicológicos subyacentes y los principios de tratamiento muestran consistencia notable entre diferentes tipos de fobias específicas.

1.8.2. Impacto de las fobias en el funcionamiento

Freeman et al. (2022) documenta que la acrofobia genera limitaciones en actividades profesionales (construcción, mantenimiento de edificios, trabajos en altura), recreativas (senderismo, turismo, deportes de aventura), y cotidianas (usar escaleras mecánicas, cruzar puentes, visitar edificios altos). La reorganización de la vida alrededor de la evitación de las alturas puede derivar en oportunidades profesionales rechazada, relaciones sociales limitadas cuando implican exposición a alturas, y reducción significativa en calidad de vida general.

Lindner et al. (2021) resaltan las consecuencias económicas, sociales y vocacionales severas de la aviofobia y agorafobia: costos directos (transportes alternativos más costosos y lentos), costos indirectos (oportunidades profesionales perdidas), costos psicosociales (aislamiento cuando familiares y amigos residen en ubicaciones que implican viaje aéreo o en otros lugares).

Sánchez (2025) enfatiza que las fobias específicas requieren la modificación de las respuestas emocionales y cognitivas precisamente porque su impacto en la vida diaria comienza a ser tal que la mera convivencia con el miedo ya no puede ser una opción viable. La ansiedad anticipatoria, la angustia significativa que los individuos experimentan días o semanas antes de un posible encuentro con el estímulo fóbico, contribuye a un notable deterioro en su calidad de vida, dado que se mantienen en un estado de vigilancia constante y con un tipo de planificación elaborada para evitarlas situaciones que temen.

1.8.3. Tratamiento tradicional y sus limitaciones

La terapia de exposición ha sido establecida como el tratamiento estándar para fobias específicas, en base a décadas de investigación que demuestran su eficacia. Ong y Maples-Keller (2022) caracterizan la terapia de exposición como el estándar de oro para fobias específicas, que opera bajo el principio de extinción, donde la exposición repetida al estímulo fóbico en ausencia de consecuencias aversivas, resulta en reducción gradual (extinción) de la respuesta de miedo. Powers y Emmelkamp (2023) explican que la exposición facilita la inhibición del aprendizaje de miedo original, en el sentido de que ahora el estímulo temido se vincula con seguridad, más que con peligro. Estas condiciones

pueden permitir que se desarrollen nuevas memorias de seguridad que inhiben el aprendizaje de la memoria original de emoción y elimina la respuesta de miedo.

Sin embargo, presentar la exposición tradicional enfrenta limitaciones significativas que restringen su aplicabilidad y su efectividad. Garcia et al. (2021) documentan que la tasa de rechazo para exposición *in vivo* alcanza el 27%, es decir más de uno de cada cuatro individuos con fobias específicas rehúsa participar en la terapia de exposición tradicional debido al temor anticipatorio al procedimiento terapéutico mismo. Es difícil que una persona con fobias complejas asuma el reto de la terapia de exposición a un avión o a una serpiente.

Sánchez (2025) identifican que la exposición *in vivo* a ciertas fobias como la aviofobia tiene costos prohibitivos (boletos aéreos múltiples), consideraciones de seguridad (exposición alturas reales) y limitaciones de control terapéutico sobre parámetros de exposición (imposibilidad de “pausar” o “repetir” situaciones exactas). Adicionalmente, la exposición imaginaria, frecuentemente utilizada como alternativa a la *in vivo*, contiene limitaciones propias de la capacidad individual variable para generar imágenes mentales vívidas y para mantenerla a la atención sobre las imágenes por un tiempo prolongado; la efectividad de la exposición imaginaria se basa críticamente en la capacidad del paciente para evocar respuestas emocionales suficientemente intensas mediante imaginación, capacidad que varía significativamente entre personas y en algunos en los casos resulta insuficiente para generar el nivel de activación emocional necesario para un procesamiento efectivo del miedo (Demir, 2023).

1.9. Realidad virtual como herramienta terapéutica

La Terapia de Exposición mediante Realidad Virtual (VRET) se postula como una alternativa tecnológica que no tiene en cuenta los principios fundamentales de la terapia de exposición tradicional, y que además solventa algunas limitaciones prácticas que planteaba esta. Powers y Emmelkamp (2023) conceptualizan VRET como una modalidad de exposición mediante la cual se utilizan simulaciones computarizadas para provocar respuestas similares a las necesarias en experiencias fóbicas reales, apuntando que se considera a la tecnología como un soporte exclusivo para los procedimientos, y no como el mecanismo terapéutico principal, existiendo una similitud con la exposición tradicional.

Se indica que VRET se inserta en el marco teórico que establece la terapia de exposición, donde los mecanismos de cambio que operan en la terapia tradicionales (extinción, inhibición del aprendizaje de miedo, habituación) se mantienen independientemente de la tecnología utilizada para presentar los estímulos (Carl et al. 2020). Freeman et al. (2022) definen al VRET un medio eficaz para la terapia de exposición en fobias específicas, subrayando que la tecnología permite presentar con gradualidad y en un entorno tridimensional inmersivo, fóbicos que simulan situaciones temidas con niveles variados de realismo e intensidad. Esta capacidad de control paramétrico representa una ventaja significativa sobre exposición *in vivo*, donde tales manipulaciones son frecuentemente impracticables.

Demir (2023) enfatiza que VRET es eficaz especialmente para psicopatologías como fobias específicas donde la exposición real es impráctica o costosa, posicionando la tecnología como una solución pragmática a las limitaciones concretas de métodos tradicionales más que como un sustituto universal de todos los enfoques de exposición. Esta perspectiva reconoce que el VRET presenta ventajas diferenciales según las características específicas de cada fobia, presentando especial valor cuando los evocadores fóbicos son peligrosos (alturas extremas), logísticamente complejos (vuelo), o éticamente problemáticos (animales venenosos) para llevar a cabo exposiciones tradicionales.

1.9.1. Mecanismos de la RV para la intervención terapéutica

Los mecanismos por los cuales el VRET genera cambios terapéuticos han sido objeto de primera línea de investigación (Freeman et al., 2022). VRET opera bajo teorías de presencia e inmersión, donde la percepción subjetiva del paciente de “estar dentro” del entorno virtual (a pesar de ser consciente de que es algo simulado) le permite activar esquemas de miedo necesarios para el procesamiento emocional efectivo. La presencia presenta el componente experiencial crítico que distingue VRET de las meras presentaciones bidimensionales de estímulos, generando un *engagement* emocional comparable al que evoca situaciones reales.

Demir (2023) complementa esta perspectiva al señalar que la VRET permite la exposición en contexto seguro donde el conocimiento metacognitivo de que “esto es una simulación” coexiste con la experiencia emocional auténtica, creando así una ventana terapéutica óptima donde la activación emocional es suficiente para el aprendizaje, pero

manejable para el paciente. Este balance entre activación y seguridad facilita el compromiso terapéutico al reducir la evitación motivada por temor excesivo, que frecuentemente caracteriza la exposición *in vivo*. Powers y Emmelkamp (2023) argumentan que la presencia física del estímulo temido no es necesaria para la extinción efectiva de miedo, y cuestionan supuestos implícitos sobre la inevitable supresión de la exposición *in vivo*. Su análisis sugiere que lo crítico no es la realidad física del estímulo, sino la activación de las representaciones mentales asociadas con el miedo, activación que puede lograrse a través de simulaciones suficientemente convincentes. Desde esta perspectiva el procesamiento cognitivo-emocional de la experiencia importa mucho más que las propiedades físicas del estímulo, ya que es lo que determina los resultados terapéuticos.

1.9.2. Ventajas de VRET sobre los métodos tradicionales

La Terapia de Exposición con Realidad Virtual (VRET) tiene múltiples ventajas que explican su creciente adopción en la práctica clínica y la investigación. Freeman et al. (2022) concluyen que VRET es igualmente efectiva que la exposición *in vivo*, pero que tiene la ventaja adicional de la seguridad y el control, destacando que situaciones que en la exposición tradicional serían peligrosas o imposibles de crear (alturas extremas, situación de vuelo con turbulencia severa) pueden ser simuladas sin riesgo físico. Spytka (2024) documenta que VR permite exposición segura en 95% de casos, personalización del tratamiento en 88% de los casos y situaciones realistas en 82%.

La personalización es otra de las mayores ventajas a resaltar, pues permite adaptar las simulaciones a los temores particulares de cada paciente, a diferencia de la procedencia de forzar a los pacientes de la exposición tradicional a adaptarse a los escenarios disponibles y estandarizados. García et al. (2021) reportan datos críticos sobre aceptabilidad: 76% de individuos con fobias específicas eligieron VRET sobre exposición *in vivo* cuando se les ofrecieron ambas opciones, con razones principales que incluyen seguridad percibida (82%), control sobre la situación (78%), y menor vergüenza (65%). Esta diferencia dramática sugiere que VRET puede reducir barreras de acceso al tratamiento evidenciado, alcanzando poblaciones que de otro modo permanecerían sin tratamiento por el rechazo de métodos tradicionales.

Demir (2023) corrobora estas ventajas de aceptabilidad reportando tasas de abandono significativamente menores en VRET (promedio 9.3%) versus exposición *in vivo*.

vivo (promedio 21.7%), indicando no solo mayor disposición inicial sino también mayor persistencia a lo largo del tratamiento. Ong y Maples-Keller (2022) argumentan que VRET está posicionada para unirse a la telemedicina como una opción esencial de cuidado, con beneficios combinados de accesibilidad, control, y validez ecológica. La capacidad de proveer VRET remotamente, donde pacientes reciben equipamiento VR en sus hogares y participan en sesiones terapéuticas vía telemedicina, expande radicalmente el acceso geográfico del tratamiento especializado. Mühlberger et al. (2023) añade consideraciones económicas al reportar que el costo por paciente completado fue 42% menor en VRET reconsiderando gastos de exposiciones reales, sugiriendo que además de ventajas clínicas, y de aceptabilidad, VRET presenta ventajas económicas significativas a nivel de sistema de salud.

1.9.3. Eficacia de la VRET en fobias específicas

La evidencia sobre eficacia de VRET en acrofobia es particularmente robusta, con múltiples ensayos controlados demostrando resultados clínicamente significativos. Freeman et al. (2022) condujo ensayo controlado aleatorizado con 100 participantes diagnosticados con acrofobia, asignados a VRET (n=50) o lista de espera (n=50), utilizando plataforma inmersiva con escenarios graduados durante 6 sesiones de 30 minutos. Los resultados mostraron reducción del 68% en puntuaciones del Acrophobia Questionnaire (efecto significativo: $d = 1.23$; cambios sustanciales en grupos). 82% de los participantes en el grupo de VRET podían enfrentar situaciones reales de altura post-tratamiento versus apenas 18% del grupo de control, demostrando que las mejoras obtenidas en entorno virtual se generalizan efectivamente a situaciones reales, respondiendo así a la pregunta crítica sobre transferencia de aprendizaje desde contextos virtuales. Además, hallaron que un 76% de participantes completaron todas las sesiones, reflejando una adherencia superior a la típicamente observada en exposición *in vivo*, y que las mejoras se mantuvieron en el seguimiento 6 meses después (lo que sugiere que los cambios terapéuticos son estables temporalmente). Teniendo en cuenta los tamaños de efecto grandes en generalización a las conductas reales y el mantenimiento de los cambios terapéuticos, existe contundente evidencia convergente de la eficacia clínica de VRET.

Pan (2024) diseñó un estudio experimental con 60 pacientes acrofóbicos y aplicó un sistema con integración de *biofeedback* fisiológico durante 8 sesiones. Los resultados evidenciaron que un 80% del grupo VRET toleró las alturas simuladas de 10 metros al

finalizar, en comparación con el 20% que tenía esta capacidad de aproximación al inicio (lo que representa una mejoría de un 300% en la capacidad de aproximación a la estimulación). La reducción promedio del 72% en sintomatología ansiosa medida con escala VAS (*Visual Analog Scale*) y la disminución de 45% en comportamiento evitativo según BAT (*Behavioral Approach Test*) van en la dirección de indicar mejoras en múltiples dimensiones del trastorno fóbico: experiencia subjetiva de ansiedad, activación fisiológica, y conducta de aproximación/evitación. Así mismo, el estudio de Pan (2024) demostró que la integración de datos fisiológicos posibilita realizar un ajuste a la intensidad de exposición donde el paciente expuesto no se encuentra sobreexpuesto (que podría resultar en sensibilización), lo que representa un significativo avance sobre el protocolo estándar que aplica una progresión predeterminada de unidades de exposición estáticas independientemente de respuestas individuales del paciente.

Varšová y Juřík (2024) realizaron una revisión sistemática de 45 estudios sobre VRET para acrofobia publicados entre 2021-2024, proporcionando una síntesis cuantitativa de la literatura reciente. Los hallazgos mostraron que sesiones guiadas por terapeutas superan intervenciones automáticas en 34% de efectividad, confirmando que, a pesar de capacidades tecnológicas ahora avanzadas, la presencia y guía del terapeuta humano sigue siendo crucial para guardar resultados óptimos. Los ambientes colaborativos inmersivos (CIVE) incrementaron empatía en 56%, en tanto que integración de *biofeedback* mejoró resultados en 42% comparado a VRET estándar, esto confirma los hallazgos de Pan et al. (2024) sobre ventajas de sistemas adaptativos.

Sobre la eficacia de VRET en aviofobia (miedo a volar) los resultados de Lindner et al. (2021), en un estudio retrospectivo único con 209 individuos que recibieron VRET utilizando el sistema VR de gran escala durante un periodo de 3 años, informaron la evidencia objetiva de la actividad de vuelo real llevado a cabo por los participantes, mediante recolección de la evidencia de actividad de vuelo real consistente en los pases de abordaje y boletos aéreos pre y post-tratamiento. Esta metodología representa un estándar particularmente riguroso, hecho que conlleva que los cambios conductuales reales sean verificados más allá de los sesgos de intención y autorreporte localizados y susceptibles al sesgo de deseabilidad social. Los resultados mostraron un incremento dramático en vuelos por mes (0.04 ± 0.06), pre-tratamiento, 0.16 ± 0.14 vistas por mes, $p < 0.0001$, incremento del 300% en la frecuencia de vuelo. Incremento en países de vuelo

por mes de 0.19 ± 0.35 ($p < 0.0001$) a 0.79 ± 0.87 (+ más del 300%) en horas de vuelo por mes. Con seguimiento mínimo de 6 meses post-tratamiento, el estudio demostró que el 72% de los participantes realizaba sin uso de medicación ansiolítica al menos un vuelo en los 5 meses siguientes al tratamiento, en comparación del apenas un 12% pre-tratamiento que podían volar sin farmacoterapia.

Wiederhold et al. (2003) realizaron un seguimiento de 3 años de 45 pacientes tratados con VRET (*virtual reality exposure therapy*) en la que se administró un monitoreo fisiológico y retroalimentación durante la exposición en un contexto virtual en un vuelo (despegue, turbulencia, aterrizaje). Los resultados de este trabajo mostraron un mantenimiento extraordinario de las mejoras terapéuticas en el 87% de los participantes (incluyendo alta funcionalidad de los pacientes en situaciones de vuelo) al acabar los 3 años, periodo de seguimiento considerablemente más extenso que la mayoría de estudios que sigue a los pacientes por 3-12 meses. La reducción sostenida (71%) en escalas de ansiedad de vuelo y el hecho de que el 82% de los vuelos participaron de múltiples vuelos durante el seguimiento reportaron control de ansiedad demostrando que VRET genera cambios profundos y duraderos.

Por su parte, Miloff et al. (2024) implementó el un ensayo controlado aleatorizado comparable entre realidad aumentada (AR-VRET, $n=50$) y VRET tradicional ($n=50$) durante 6 sesiones de 45 minutos. La realidad aumentada (que superpone arañas virtuales en ambientes físicos reales vistos a través de dispositivos transparentes) representa un punto intermedio entre virtualidad completa sobre realidades físicas, facilitando la generalización al mantener mayor continuidad contextual entre el entorno terapéutico y la vida cotidiana. Los resultados mostraron la superioridad AR-VRET sobre el VRET estándar de un 22% de reducción adicional de síntomas fóbicos, con ambos grupos activos superiores a controles ($d=1.12$ para AR, $d=0.89$ para VRET standard). La tasa de respuesta completa (definida como la ausencia de sintomatología clínicamente significativa) fue 64% en AR contra 48% en VRET, asombrosa diferencia que sugiere ventajas en la utilización de la realidad aumentada. El 78% del grupo AR-VRET logró acercarse a una araña real viva a 30cm contra el 52% en VRET estándar, y el efecto se mantuvo a los 6 meses en un 82% en AR-VRET. Miloff et al. (2024) concluyó que la realidad aumentada que mezcla arañas virtuales con ambiente real potencia la generalización del aprendizaje de extinción, sugiriendo que la discontinuidad contextual entre entornos completamente virtuales y reales podría representar una limitación en la

generalización, que la AR puede evitar, manteniendo continuidad del contexto, manipulando solo el estímulo fóbico.

En resumen, observamos que el uso de la Realidad Virtual tiene resultados prometedores para la terapia de fobias específicas, además resalta por su mayor aceptación en la población juvenil e infantil, pues tienen un constante uso y proximidad con la tecnología, menor duración, se puede recrear eventos a los que el paciente no tiene acceso, se puede estudiar mejor sus efectos dada su replicabilidad (de Noronha, 2022; Geraets et al., 2019; Villegas, 2021; Clemmensen et al., 2020). A partir de ello, Lindner et al. (2020) indica que los psicólogos estarían intentando gamificar las técnicas de tratamiento con nuevas herramientas que benefician en la reducción del estrés en su práctica laboral, así mismo en los pacientes los ejercicios en casa de manera independiente resultan tener un mayor valor terapéutico con el uso de la RV.

1.9.4. Características del protocolo terapéutico

Los parámetros del protocolo VRET, como el número y la duración de las sesiones, el tipo de exposición (en gradualidad y en recorrido), o su integración con otras técnicas cognitivo-conductuales, influyen notablemente en la eficacia de la intervención; para demostrarlo, Freeman et al. (2022) llevaron a cabo su protocolo en 6 sesiones de 30 minutos para acrofobia, logrando reducciones del 68% en sintomatología con un tamaño de efecto de $d=1.23$. Este protocolo relativamente breve va en contraposición con otros protocolos más extensos y sugiere que se puede alcanzar una eficacia significativa incluso con modestas inversiones temporales.

Por otro lado, es especialmente relevante el protocolo diseñado por Schuler et al. (2025), inspirado en el tratamiento VRET de Bouchard, que consistió en 12 sesiones de 60 minutos: 1 sesión psicoeducativa, 10 sesiones de exposición, y 1 sesión de prevención de recaídas. Este protocolo más extenso proporciona la estructura que confina la exposición a una terapia más amplia que incluye la psicoeducación acerca de la naturaleza de la ansiedad y de las fobias y la prevención de recaídas, a través de una evaluación de situaciones de riesgo y un desarrollo de planes de manejo de tales situaciones. Los pacientes aprenden principios de TCC, completan jerarquía de miedo con guía del terapeuta, y permanecen en exposición hasta reducción del 50% de ansiedad pico o 35 max, operacionalizando criterios explícitos para progresión que balancean habituación con factibilidad práctica.

Además, Pan (2024) implementó protocolo de 8 sesiones con lógica de *biofeedback* fisiológico por lo que permite ajuste dinámico de intensidad, representando aproximación adaptativa donde el protocolo responde en tiempo real a estados fisiológicos del paciente mientras aprenden los principios de TCC y completan la jerarquía de miedo o siguen la progresión predeterminada (lo que sucedió en 91% respecto de 63% en el VRET estándar). Esta flexibilidad adaptativa previno sobreexposición en 91% de casos versus 63% en VRET estándar, sugiriendo ventajas de personalización dinámica. Botella (2021) implementaron protocolo de 12 sesiones con escenarios sociales graduados para fobia social, que también demostraron que principios de gradualidad se aplican a VRET igual que a exposición en vivo en la clínica tradicional. La posibilidad de repetir exactamente varias veces situaciones sociales (un promedio de 45 veces en exposiciones virtuales vs. 12 veces en exposiciones reales en el protocolo TCC estándar) se erige como la ventaja más relevante de la VRET, ya que permite la práctica intensiva de habilidades sociales que sería imposible realizar con exposiciones reales.

En adición, Sánchez (2025) apunta que la virtualidad junto con el TCC facilita la disminución de la ansiedad y de la evitación en la vida diaria de los pacientes, especialmente en los casos de agorafobia, enfatizando que la VRET no se constituye en monoterapia sino como una parte integrada dentro del marco cognitivo-conductual que cursan la reestructuración cognitiva, entrenamiento en habilidades de afrontamiento, y técnicas de relajación. Esto pone de manifiesto que la efectiva respuesta que brinda la VRET puede potenciarse aún más cuando se combinan con otros componentes terapéuticos.

1.9.5. Desafíos, limitaciones y futuras direcciones

A pesar de la contundente evidencia a favor de la eficacia de la VRET, existen limitaciones que surgen desde la misma evidencia que es preciso que reconozcamos y que necesitan ser abordadas. Spytka (2024) documentó que el 18% de los pacientes experimentan incomodidad o náusea durante el uso de VR, un efecto secundario conocido como cinetosis o "*motion sickness*" que resulta del conflicto que produce en el cerebro el movimiento visual que se percibe y la ausencia de movimiento vestibular correspondiente. Aunque es un porcentaje muy minoritario, este efecto secundario puede ser suficientemente aversivo para discontinuar el tratamiento en alguna persona

susceptible. Además, un 12% reportan desconexión del ambiente virtual, un fenómeno donde la presencia se rompe y la conciencia de que están usando tecnología interfiere en el *engagement* emocional que es necesario para una exposición efectiva.

Váršová y Juřík (2024) encontraron que existen barreras prácticas significativas para las clínicas que buscan adoptar el VRET: el costo del equipamiento fue reportado como una barrera por el 73% de las clínicas encuestadas, y la necesidad de capacitación especializada por el 68% de los terapeutas. Estas barreras económicas y formativas son obstáculos palpables para una mayor implementación del VRET, especialmente en contextos con recursos limitados. El costo de usarlos incluye equipamiento inicial, mantenimiento técnico, actualización de software, y el tiempo que el terapeuta usa para familiarización con la tecnología.

Según Arnfred et al. (2023), hay heterogeneidad tecnológica: el hardware o software se presenta de forma inconsistente en el 74% de publicaciones revisadas, sólo el 12% reportó detalle de la resolución gráfica, y el 18% del campo de visión. Concluyen que un *framework* estándar para reportar características técnicas beneficiaría significativamente al campo al permitir una acumulación más sistemática del conocimiento sobre las relaciones entre parámetros tecnológicos y resultados clínicos. Por su parte, Spytka (2024) documentó aquellas preocupaciones éticas de privacidad de datos que representaron barrera para un 24% de pacientes potenciales. Sistemas VR a menudo recaban extensos datos sobre movimientos corporales, respuestas fisiológicas y patrones conductuales, que podría suscitar preocupaciones legítimas sobre el almacenamiento, uso y potencial mal uso de información sensible sobre vulnerabilidades psicológicas individuales.

1.10. Accesibilidad a las VRET

La convergencia de VRET con telemedicina representa una dirección particularmente prometedora para la expansión del acceso al tratamiento. Ong y Maples-Keller (2022) analizaron la simbiosis entre VRET y telemedicina, documentando que proveedores de salud mental pasaron del 25% del tiempo en telesalud pre-2020 al 85% en pandemia COVID-19. Las políticas de emergencia sanitaria facilitaron la aceptación acelerada de la telesalud mental (TMH) tanto entre pacientes como entre proveedores que ahora solicitan la permanencia de los cambios en las políticas que posibilitan el reembolso de servicios remotos. La ausencia de situaciones temidas en la terapia ayuda a pacientes

a acercarse a VRET y comprometerse más con ella en comparación a la exposición in vivo, con resultados iguales o mejores; y los proveedores se benefician de costos favorables, de la seguridad y el control casi absoluto sobre las experiencias del paciente. Esta convergencia tecnológica podría transformar fundamentalmente el acceso al tratamiento especializado para poblaciones rurales o remotas que en la historia han sido atendidas con una atención inapropiada.

Schuler et al. (2025) diseñaron un protocolo específico de VR en una clínica basada en telemedicina, que permite a los pacientes acceder a tratamiento desde ubicaciones remotas con eficacia comparable a la presencial. El protocolo incluye el envío de equipamiento de VR a los hogares de los pacientes, las sesiones de tratamiento son mediante videoconferencia mientras los pacientes experimentan exposiciones virtuales, y las tareas de entre sesión incluyen exposiciones *in vivo* para facilitar la generalización. Este modelo híbrido combina las ventajas de la accesibilidad remota al mismo tiempo que mantiene la posibilidad de una inmersión terapéutica activa.

Sánchez (2025) ha documentado que en Ecuador y en contextos latinoamericanos similares, existe acceso limitado a tecnologías avanzadas, lo que representa la oportunidad de innovar en tecnología en el ámbito de la salud mental en Latinoamérica. La revisión sugiere que la modalidad en línea incrementaba la adherencia al tratamiento, sugiriendo la posibilidad de que barreras geográficas o de transporte que tradicionalmente presentan el acceso a psicoterapia especializada pueden verse mediadas por la combinación de VRET y telemedicina. Sin embargo, las inequidades en acceso a internet de alta velocidad y dispositivos compatibles son limitaciones que se deben abordar para que los beneficios de telemedicina lleguen a poblaciones más vulnerables.

CAPÍTULO II: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

En este capítulo se abordan los métodos aplicados para realizar una investigación rigurosa, se expone el enfoque, tipo y diseño, participantes, la obtención de resultados y su procesamiento.

2.1. Enfoque de investigación

La presente investigación adopta un enfoque cualitativo, dado que este permite explorar en profundidad las dimensiones actitudinales desde la subjetividad de los participantes, accediendo a la forma en que significan sus experiencias a través de narrativas, descripciones y discursos que emergen en contextos específicos (Marshall & Rossman, 2016). En ese sentido, se parte de la idea de que las actitudes no surgen en el vacío, sino que se configuran en procesos de interacción social y dentro de marcos culturales e institucionales que modelan la forma en que las personas interpretan y responden a la realidad. Por ello, el enfoque cualitativo resulta adecuado para identificar, describir y contextualizar las creencias, emociones y prácticas observables que los participantes manifiestan en torno al fenómeno de la implementación de la realidad virtual en la psicoterapia de fobias específicas (Flick, 2015).

2.2. Tipo y diseño de investigación

Se optó por un diseño de análisis temático, dado que permite que los participantes manifiesten sus actitudes, percepciones, imaginarios y otros alrededor del tema (Creswell & Poth, 2016). Esta elección metodológica posibilita organizar, categorizar e interpretar los datos obtenidos desde una perspectiva inductiva, donde los significados emergen del material discursivo recolectado, en lugar de ser impuestos por categorías predefinidas. A través de este diseño, se espera acoger las vivencias relatadas

por los participantes y dar cuenta de las temáticas más relevantes relacionadas con el uso de la RV en procesos psicoterapéuticos.

2.3. Participantes

Para la selección de participantes se empleó un muestreo por conveniencia, eligiendo a los sujetos por la relevancia de sus características en relación a los conceptos y antecedentes planteados (Flick, 2012), con el objetivo de alcanzar la saturación teórica que delimite los datos obtenidos en función de su relevancia y suficiencia (Glaser & Strauss, 1967). La muestra estuvo conformada por seis psicólogos especializados en terapia cognitivo-conductual, con experiencia mínima de un año en el área clínica tratando trastornos de ansiedad, criterio necesario para garantizar el conocimiento y experiencia requeridos en el área de estudio.

Los participantes, cuyas edades oscilaron entre 26 y 52 años, se caracterizaron por ser psicoterapeutas cognitivo-conductuales sin experiencia previa en el uso de realidad virtual per sé; dos de ellos laboran en clínicas, mientras que los demás ejercen de forma privada en sus consultorios, y cuatro realizan consultas de manera virtual. Respecto al conocimiento sobre realidad virtual, tres participantes únicamente la conocían de nombre, pero desconocían sus características técnicas, por lo que se implementó una ficha sociodemográfica para confirmar su conocimiento sobre esta tecnología y su posible aplicación en psicoterapia.

El tamaño de la muestra se determinó mediante el criterio de saturación teórica, un recurso metodológico cualitativo, el cual establece que el número de participantes se determina por la profundidad y recurrencia de la información obtenida. Según Flick (2012), la saturación ocurre cuando los datos comienzan a repetirse y no emergen nuevos conceptos significativos, lo que indica que se ha alcanzado un conocimiento suficiente del fenómeno estudiado. En función de ello, se determinó que seis participantes proporcionaron la información suficiente y relevante para los objetivos del estudio.

2.3. Técnicas e instrumentos de investigación

Para la recolección de información se usó una entrevista semiestructurada, la cual permite tener una perspectiva experiencial desde las actitudes hacia algo externo, con una mirada personal, interna y dialógica al permitir las repreguntas (Kvale, 2011; LeCompte, 2008). A través de la entrevista se logra identificar subjetividades tanto cognitivas como emocionales que comprenden estímulos de amplitud en las posibles

respuestas sobre el tema, tales como características sociales, políticas, económicas, familiares, personales, académicas y otros (Vallés, 2002). La entrevista semi estructurada fue dimensionada a través de una matriz de consistencia en tres categorías: emociones, cogniciones, conductas.

Antes de ser aplicado en los participantes se realizó el método de validación por juicio de expertos entre noviembre y diciembre del 2023, el cual constó de la revisión de tres jueces expertos en la terapia cognitivo-conductual aplicado a trastornos de fobias específicas, todos ellos cuentan con certificación de psicoterapeuta en TCC (Monje, 2011). A partir del cual, se decidió reemplazar algunos términos en las preguntas, ya que más de una parecía dirigirse a temas similares, en consecuencia, se especifica el carácter emocional o cognitivo de sus posturas frente a la RV. Posteriormente, se validó la entrevista mediante un piloto efectuado con dos psicólogos cognitivo-conductuales, de los cuales se recibió retroalimentación sobre la duración, orden de preguntas, desenvolvimiento del entrevistador, para la mejora de la entrevista. Las preguntas de la entrevista aplicada tuvieron cambios, la validación por juicio de expertos sugirió cambios específicos de palabras usadas en las preguntas, las cuales inicialmente eran largas, evitando la redundancia en la misma pregunta. Además, se efectuaron cambios en el orden, la eliminación de algunas que llegaban a ser redundantes y el agregado de una pregunta de entrada y de cierre.

Por otro lado, se estructuró un consentimiento informado donde se especifican el objetivo, manejo de información y la libertad de participación. Además, se presentó una ficha sociodemográfica, el cual se compone de: la edad, idiomas que domina, lugar de trabajo, número de años laborando, grado de formación, enfoques psicológicos y si posee conocimiento sobre la RV. La ficha sociodemográfica y el consentimiento informado fueron aplicados previo al inicio de la entrevista, integralmente ocuparon el tiempo aproximado de cincuenta minutos.

2.4. Estrategia de análisis

En cuanto al análisis, se opta por un diseño de análisis temático, dado que la entrevista incide en la perspectiva subjetiva del individuo sobre la tesis que indica la ocurrencia de: la implementación de la Realidad Virtual en la práctica psicoterapéutica (Braun & Clarke, 2006). Este diseño asegura la profundidad y entendimiento de los datos obtenidos en relación al constructo del tema planteado. Para el análisis de los datos se

anonimizó la información personal del participante, para luego realizar la codificación abierta, axial y selectiva posteriormente realizada la entrevista.

En primer lugar se distribuye lo recogido en categorías que emergen en las narrativas de los psicólogos, para luego ser contrastados con los demás participantes; posteriormente se clasifican en esferas comunes descubierto en el contraste entre entrevistas; finalmente se agrupan estas categorías en función del constructo inicial propuesto en el marco teórico, definido por las dimensiones propias de la psicología (Strauss & Corbin, 1990; Carrero, Soriano & Trinidad, 2016; Denzin & Lincoln, 2012). A propósito, es menester señalar que este proceso no fue lineal con todas las entrevistas, ya que algunas de ellas se correspondían directamente con las dimensiones y sus características principales, mientras otras no lo hacían lo cual supuso un gran reto analítico. Para que este proceso sea agilizado y esquematizado se usa el software QDA Miner, el cual ofrece la posibilidad de crear categorías, esquemas de comparación y visualización de forma dinámica. Para todo este proceso, se aseguró que la información sólo lo posea el investigador en una carpeta privada, resguardando los datos personales, las narrativas y posibles elementos que puedan dañar la integridad de los participantes.

2.5. Criterios éticos

La realización de esta investigación se rigió bajo las afirmaciones de Borroto (2015) sobre los criterios Bioéticos: de no maleficencia, puesto que el estudio asegura no cometer actos que atenten contra la persona antes, durante, ni después; principio de beneficencia, porque los resultados del estudio aportan a la elaboración de mallas curriculares mejor adaptadas a la comunidad de psicólogos en formación y avance tecnológico en el contexto que vivimos, permitiendo ampliar las perspectivas sobre el trabajo interdisciplinario. Se respetó el principio de autonomía, ya que desde la invitación se manifestó que la participación es libre y su negativa no supone ningún riesgo para su integridad, también se le solicita el permiso para realizar la grabación, así como la libre elección de firmar con un seudónimo o nombre real el consentimiento, además mediante la firma de consentimiento informado se reconoce las responsabilidades y el tratamiento adecuado de información que el investigador le da a los datos obtenidos. En todos los procesos de esta investigación se cumplieron las normas respecto a preservar la integridad y los derechos fundamentales de los sujetos participantes, resaltando que puede decidir retirarse o no responder algunas preguntas sin que suponga algún tipo de perjuicio para el participante. Además, se garantiza el anonimato de datos personales mediante claves y

la eliminación de los registros de grabación en audio de las entrevistas una vez realizadas las transcripciones.

Por otro lado, en cuestiones de rigor, se aplicó la triangulación como método en cada etapa del estudio, desde la selección de participantes hasta la codificación, formación de categorías y análisis de resultados. El instrumento fue validado por juicio de expertos y ajustado tras un piloto, lo que permitió afinar su coherencia lingüística y estructural. A lo largo del proceso, se mantuvo una postura reflexiva desde el investigador, tomando en cuenta la propia implicancia ética y subjetiva en la recolección y análisis de los datos. Asimismo, se fortaleció la credibilidad de los hallazgos mediante una descripción detallada del perfil profesional de los participantes, lo que asegura la aplicabilidad de los resultados a contextos clínicos similares. El uso del software QDA Miner facilitó una codificación organizada y visual de los discursos, para un análisis riguroso.

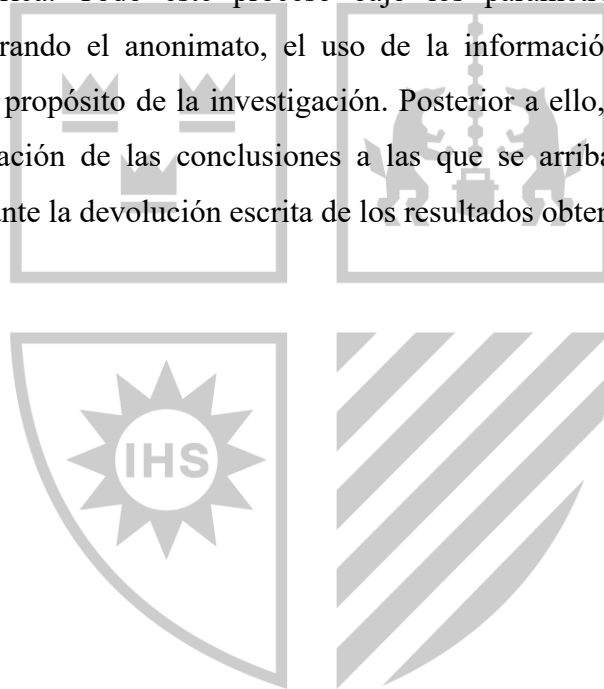
2.6. Procedimientos

Respecto de los procedimientos, se inició con la elaboración teórica de la introducción para facilitar la identificación de características principales de los participantes potenciales y la conceptualización del constructo a intervenir en la temática planteada. Posteriormente, se elaboró el consentimiento informado, la ficha sociodemográfica y la entrevista semiestructurada. Las últimas dos fueron validas mediante juicio de expertos y por un piloto. El contacto con los potenciales participantes se realizó entre diciembre de 2023 y abril 2024 mediante correos electrónicos enviados por el investigador, los cuales se encontraban en directorios de las instituciones que proporcionan formación cognitivo-conductual en el medio peruano. Así mismo, se usó el método de “bola de nieve” para lo cual a los psicólogos interesados se les solicitó invitar a otros colegas que pueda interesarles participar en la presente investigación. En los correos enviados, para ser partícipes de las entrevistas se especificó que es importante que hayan laborado en el área clínica como mínimo un año y que tengan noción de lo que es la Realidad Virtual, lo cual se pudo confirmar una vez llenaron la ficha sociodemográfica, que fue enviada mediante un link a sus correos. Así mismo, en el correo se proporcionó un breve resumen de la investigación, principalmente para su familiarización con el concepto de RV.

Todo contacto fue con la mediación de la tecnología, primando el correo electrónico y las salas de Google Meet, las entrevistas se realizaron entre marzo y julio del 2024 y estas duraron aproximadamente cincuenta minutos, en ellas primeramente se

lee en conjunto el consentimiento informado, resaltando que la entrevista será grabada en audio y una vez aceptada se procede pidiendo que llenen la ficha sociodemográfica (si aún no lo habían hecho) y se realiza la entrevista previamente elaborada. En este proceso se resalta el carácter voluntario del participante, asegurando su integridad en el resguardo de sus datos y libertad de participación sin ubicarlo en ningún tipo de riesgo. Particularmente, sucedió que no se firmó el consentimiento informado, pero se leyó antes de empezar y preguntó si aceptaba con respuesta aprobatoria de forma oral; sin embargo, se esperó dos días para la recepción del consentimiento firmado.

Seguido de ello, se continuó con la transcripción de las entrevistas, después se realizó la codificación y categorización de los temas emergentes en relación a lo previsto en la revisión teórica. Todo este proceso bajo los parámetros éticos planteados previamente, asegurando el anonimato, el uso de la información únicamente por el investigador y para propósito de la investigación. Posterior a ello, se realizó el análisis temático, la elaboración de las conclusiones a las que se arribaron y se finaliza la investigación mediante la devolución escrita de los resultados obtenidos a los psicólogos entrevistados.



CAPÍTULO III: RESULTADOS

Los resultados de la presente investigación se estructuran en función de categorías emergentes y previamente contempladas, las cuales se complementaron. Un aspecto importante a resaltar es que, si bien todos conocían la existencia de la realidad virtual, solo dos participantes habían tenido experiencia directa con esta tecnología únicamente en contextos de entretenimiento personal, nunca en psicoterapia. Esta característica particular de la muestra permite analizar no solo las concepciones sobre RV, sino fundamentalmente los procesos cognitivos mediante los cuales los terapeutas construyen criterios de decisión clínica sobre tecnologías emergentes sin experiencia previa en su aplicación terapéutica.

Para una mejor comprensión, la presentación de los hallazgos se ha organizado en los siguientes apartados:

- a) Percepción y conceptualización de la realidad virtual
 - Caracterización de RV
 - RV como herramienta de medición
 - Acercamiento y primeras impresiones
- b) Viabilidad terapéutica de la RV
 - Trastornos viables para tratamiento
 - Utilidad y posibilidades de RV
- c) Desafíos e implementación de la RV
 - Renuencia a la herramienta
 - Ambivalencias observadas
 - Percepciones sobre la complejidad y cuidado
- d) Requisitos y factores para el uso de la RV

- Prerrequisitos del paciente
- Factores profesionales y económicos
- Promoción y poca utilización de RV

3.1. Percepción y conceptualización de la realidad virtual

Inicialmente, se observó que existe una caracterización integrada donde la Realidad Virtual es un programa que permite la simulación de un entorno no real, y a la vez es un mediador por el cual el estímulo puede ser percibido por el paciente, sin que este esté objetivamente interactuando con ellos.

La realidad virtual es presentarte imágenes, escenas o de repente una apariencia real del psicoterapeuta, pero finalmente va a ser algo grabado porque no va a ser algo que realmente sea un *face to face*. (Entrevistado 2)

Pues la realidad virtual me imagino que es toda aproximación a una situación, en este caso: fóbica, en la que no estoy en contacto real, sea porque hay videos, sea porque puedo tener una... no sé, exposición a un 3D, o algo por el estilo. Eso es lo que entiendo yo por realidad virtual: La simulación. (Entrevistado 5)

Así mismo, se comprende que la RV es una herramienta que sirve no sólo para simular lo que se requiera de forma no real, sino, permite la medición de los cambios fisiológicos y ansiógenos de los pacientes que lo están usando.

Que puede ayudar a que el paciente, puede retroalimentar al paciente sobre sus síntomas, por ejemplo. Uno como paciente se puede dar cuenta a través de los indicadores que la realidad virtual arroja, mejoras o el mantenimiento de ciertos síntomas. (Entrevistado 5)

Podemos usar la realidad virtual para aproximar a la persona a la exposición mucho más cercano que a través de la imaginación. Porque la imaginación es como ahí entra un pensamiento y luego lleva la atención hacia otro lado. (Entrevistado 6)

El tipo de acercamiento hacia la Realidad Virtual que tuvieron los participantes fue variado, desde aquellos que lo conocieron informalmente a través de redes sociales como series de streaming.

Curiosamente fue a través de una serie que yo veía. En la serie se le fueron presentando una serie de estímulos según cómo él había descrito lo que recordaba. La idea de esto era un poco que presentándole todos estos estímulos que le hicieran revivir la situación. (Entrevistado 1)

Yo utilizo bastante Twitter Y TikTok entonces creo que en esas redes sociales es donde más lo debo haber visto y también algo que yo disfruto muchísimo es la marca Apple como tal y suelo ver todos los eventos de lanzamiento que tienen y justo me parece que para el año pasado lanzaron esto. (Entrevistado 3)

Frente al cual, las primeras impresiones que tuvieron fueron de asombro e interés por esto nuevo que se le presentaba, ya que podía estar relacionado con la práctica profesional que desarrollaban.

Entonces la verdad es que son cosas que a mí me gusta mucho y poder combinar lo que hago; mi profesión con la tecnología. Definitivamente es algo que me entusiasma. (Entrevistado 1)

Me llamó muchísimo la atención porque sí lo consideré como algo viable. Y algo que realmente podría resultar como muy funcional y muy beneficioso para las personas que acompañamos que presentan fobias específicas. (Entrevistado 3)

Me hizo todo el sentido realmente ver cómo esto podía cruzarse para que se pueda empezar a usar tecnologías en el campo de la psicoterapia. Pero para ser muy honesta, es la primera vez que a mí psicoterapia y realidad virtual me hacían como este match. (Entrevistado 6)

En este proceso, los terapeutas demuestran comprender que la Realidad Virtual no es solo una herramienta para simular entornos, sino un mediador capaz de presentar estímulos de manera indirecta, permitiendo una inmersión más efectiva que la imaginación. Perciben su utilidad más allá de la mera representación, valorando su capacidad para medir cambios fisiológicos y proveer retroalimentación directa a los pacientes sobre sus síntomas. Este conocimiento se integra a menudo de manera informal, ya que muchos profesionales descubren la RV a través de medios como series y redes sociales, lo que despierta su asombro e interés al identificar el potencial de integrar esta tecnología con su práctica clínica y al extrapolar experiencias previas con otras herramientas tecnológicas para construir nuevas aproximaciones terapéuticas.

3.2. Viabilidad terapéutica

De otro lado, algunos de los participantes manifestaron su renuencia hacia la idea de que esta herramienta sea útil para abordar el trastorno de un paciente, ya que su condición de máquina no le permite reproducir el contacto humano, el cual puede ser esencial en psicoterapia.

Yo soy un poco resistente al hecho de qué tanto puede ser efectivo el acercamiento de estas plataformas con un paciente que tiene una mirada de la vida, una filosofía de vida trastocada, entonces no es lo mismo tener a otro ser humano que puede también sentir, que puede percibir a través de la visión y entender a través del lenguaje corporal, del lenguaje no verbal, lo que el paciente no dice a través de las palabras, entonces este tipo de situaciones sí me genera un poco de conflicto. (Entrevistado 2)

La utilidad de la realidad virtual se recalcó en función de la posibilidad de que al ser una tecnología pueda recrear, facilitar entornos y objetos que en la vida real no se tienen acceso, tales como fenómenos naturales a los que los pacientes tienen temor.

En ese caso, por ejemplo, definitivamente la realidad virtual podría ayudar a darnos todos estos estímulos que la persona necesita sin necesidad de exponerle directamente a la situación o al estímulo o al evento que le genere ansiedad. (Entrevistado 1)

El objeto al que tiene fobia hay algunos que son más fáciles de reproducir en físico y otros no tanto puedo decir un temor a un espacio cerrado de repente un ascensor entonces la realidad virtual podría ayudar a la persona. (Entrevistado 4)

El usar nuevas tecnologías acelerarían los procesos de tratamiento psicológico, ya que se considera que sus características acortan los tiempos estimados, principalmente por la capacidad de sugestión que puede llegar a tener para los pacientes.

La optimización de tiempos al momento de sugestionar un paciente para poder tratar su fobia. Yo te diría oye me paso a veces dos, tres, cuatro, cinco sesiones para lograr que el paciente recién pueda tener ese contexto y yo pueda evaluar de una manera cercana su dolor cuando de repente con la realidad virtual no necesito esperar cinco sesiones, de repente a la primera, nada más. (Entrevistado 2)

Bueno, podemos optimizar tiempos. Siempre los programas nos ayudan a optimizar tiempos, a optimizar recursos, a medir resultados, con lo cual se puede también dar un feedback más preciso. (Entrevistado 5)

Las posibilidades que la realidad virtual ofrece no se enmarcan en un entorno de consultorio psicológico, por el contrario, este expande sus posibilidades para aquellos psicoterapeutas que abordan casos de forma virtual por cuestiones de recursos o de la ubicación del paciente.

Dependiendo de nuestras propias posibilidades, también darle un set para que se lleve a la casa y para que entrene alguna habilidad que le hemos enseñado. (Entrevistado 1)

Acompañando físicamente al paciente es complicado hacer este tipo de intervenciones de exposición y tener la certeza de que lo se está realizando. Entonces incorporar a la práctica clínica una herramienta como, según entiendo yo es la realidad virtual, pienso que sería como una experiencia bastante beneficiosa tanto para el trabajo terapéutico como tal y para el paciente específicamente, yo que hago terapia virtual. (Entrevistado 3)

En el ámbito clínico, los trastornos más viables para ser tratados mediante la realidad virtual son principalmente las fobias específicas. Sin embargo, la aplicación de la RV en trastornos emocionales más complejos, como la depresión, genera diversas perspectivas. Aunque algunos cuestionan su viabilidad debido a la carga afectiva que podría implicar, sugieren que la RV podría ser un enfoque más 'amable' para la depresión que, para las fobias, precisamente por la severidad de los procesos ansiosos que estas últimas desencadenan. A pesar de este potencial, emergen preocupaciones sobre los riesgos, especialmente si la inmersión no está bien calibrada, lo que podría incrementar la angustia o distorsionar la percepción del paciente, sobre todo si la RV se utiliza como único recurso terapéutico.

La mayoría de estudios la han utilizado para las fobias específicas y creo que es una herramienta muy útil, hay diferentes programas y por supuesto supongo que en el tiempo se irán perfeccionando. (Entrevistado 1)

No sé si utilizar el término o si sería correcto, podría ser inclusive más amable trabajar una depresión con realidad virtual más que una fobia, porque una fobia te lleva a la desesperación y a procesos ansiosos álgidos. (Entrevistado 2)

Puede parecer prometedora teóricamente, pero puede que haya una inmersión mal calibrada y esto puede aumentar la angustia del paciente y, creo que exageradamente puede distorsionar su percepción de la realidad, sobre todo si se usa como tratamiento único. (Entrevistado 6)

La realidad virtual se presenta como un recurso terapéutico innovador, donde su implementación ofrece una alternativa frente a las limitaciones de ciertas técnicas convencionales, como la exposición in vivo, cuya efectividad puede verse afectada por la dificultad del paciente para generalizar lo aprendido o por la lentitud con la que se logran reducciones significativas en los niveles de ansiedad ante el estímulo fóbico.

Si pasa que le cuesta imaginar o que le cuesta sentir lo mismo la situación y ahí es donde uno dice y ahora que más hago si ya le mostré el video ya le mostré la imagen ya le mostré esto qué más puedo hacer para ayudar a esta persona a que se imagine la situación entonces sí, me ha pasado que en ese momento digo mucho necesito algo más y probablemente ahí es donde entraría perfectamente la tecnología. (Entrevistado 1)

Es que ya probaste de todo antes y no funciona, o sea lo natural, digamos lo clásico si quieres llamarlo de esa manera. Entonces recurrir a esto significaría como tener un recurso más potente en el cual el paciente puede inclusive tener la situación mucho más en vivo y justamente en ese momento de la atención estar concentrada en eso que está pasando. (Entrevistado 4)

Las ambivalencias observadas revelan un proceso de negociación interna donde los terapeutas evalúan continuamente el equilibrio entre innovación tecnológica y mantenimiento de su identidad profesional centrada en la interacción humana. La resolución de esta tensión parece orientarse hacia la conceptualización de la RV como herramienta complementaria más que sustitutiva, específicamente para situaciones donde los métodos tradicionales muestran limitaciones evidentes.

3.3. Desafíos e implementación de la RV

Sobre la complejidad del uso de los programas de simulación, se identifica que la sencillez y la previa elaboración por profesionales en programas ayuda a que el psicólogo pueda entender y usar con facilidad el programa, ya que no supone desarrollarlo, sino, asir el modo de uso y su aplicación en el entorno terapéutico o tomarlo de una plataforma que ofrezca material.

Por ejemplo, no sé si hay que capacitarlo solo en el uso de realidad virtual. O sea, enseñarle esto existe y se aplica así. Y claro, trabajar con un programa que haga las cosas casi por sí solo. (Entrevistado 5)

Así como existen videojuegos, o se puede tener como acceso a, no sé, películas, series, a través de la realidad virtual, pienso que sería interesante algún tipo de, no lo sé si plataforma o qué, que regule un poco los escenarios en los cuales se puede utilizar realidad virtual. (Entrevistado 4)

Enseñarle a que él mismo, que eso ya sí creo que está un poco más alejado de nuestra práctica clínica, que el terapeuta mismo genere su propio programa de realidad virtual. Eso sería más complejo y habría así menos gente interesada. (Entrevistado 5)

Cuando se presentan percances técnicos, lo cual es común en tecnologías nuevas, los psicólogos resaltan la necesidad de tener un centro de ayuda o atención al cliente como si de un servicio de telefonía se tratara, al igual de la existencia de un manual que proporcione la información suficiente de qué hacer y cómo hacerlo cuando el terapeuta observe una falla.

Tener conocimiento información de cómo se usa, de qué es lo que puede pasar mal. O sea, hay manuales que te van diciendo en caso del *troubleshoot*. En caso de que pase esto, has esto en caso de eso, entonces conocer mucho acerca de cómo se usa en sí. De manera práctica. (Entrevistado 4)

Una especie de servicio técnico. O sea, que tengas cómo arreglar el instrumento, si es algo, si es hardware o si es software, que tengas una especie de asesoría en línea cuando el programa no corre. (Entrevistado 5)

3.4. Requisitos y factores para el uso de la RV

Previamente a la implementación o uso de la herramienta que simula entornos virtuales, se considera importante a nivel orgánico ocular que los pacientes puedan pasar por revisiones médicas que aseguren que el uso no dañará de ninguna forma al usuario.

Y por supuesto que venga con todas sus advertencias, así como en los videojuegos hay advertencias de fotosensibilidad, de sensibilidad a determinados elementos que puedes encontrar en el videojuego. (Entrevistado 1)

Los participantes resaltan el hecho de la fragilidad y el cuidado que se debe tener al momento de ofrecerle esta alternativa de tratamiento, pues su propia composición programática y de hardware pueden escapar del control de los profesionales que no tienen la preparación suficiente. Como tal se resalta que es indispensable el uso de protocolos, los cuales indiquen cuándo y cómo realizar cada proceso en psicoterapia.

En qué casos vamos a trabajar con realidad virtual, en qué momentos, habiendo como pasado cuantas sesiones. Previo o después de realizar exposición en persona. Puede ser como un ensayo previo a esa exposición presencial. Creo que sí habría que establecer como distintos alineamientos, y como te digo, nunca perder el norte de lo que estamos haciendo es en beneficio del paciente. (Entrevistado 3)

Previamente tú ya has hecho, digamos un itinerario, una receta si quieres llamarlo de esa manera y conjunto con el paciente le vas contando mira en un principio vamos a ensayar relajación progresiva en un inicio. Ya después vamos a ir y yo te voy a avisar cuando ya vamos a empezar la sección de la realidad virtual y tú me irás diciendo poco a poco si podemos acercarnos más por decirte algo, al filo del acantilado por decirte, que si tienes miedo a eso entonces tú me irás diciendo ansiedad uno, ok, ahora avanza un poquito más hacia el acantilado ansiedad dos, tres. (Entrevistado 4)

Así mismo, respecto al ejercicio profesional de psicólogos en el contexto peruano se presenta una preocupación central. La crítica se orienta hacia el uso improvisado o meramente instrumental del software, sin el dominio técnico, ético y clínico necesario para una intervención responsable. Se resalta que no basta con acceder a un programa de RV; es imprescindible comprender su funcionamiento, su aplicación terapéutica y sus implicancias clínicas. Particularmente, se señala el peligro de delegar este tipo de terapias a profesionales con formación exclusivamente teórica, sin experiencia práctica suficiente, ya que esto podría comprometer gravemente la salud mental del paciente. De ahí la necesidad de una capacitación rigurosa que contemple no solo el uso del programa, sino también una preparación sólida en psicoterapia, ética y manejo de trastornos como las fobias, para garantizar una práctica segura y profesional.

El psicólogo debería estar capacitado en el uso del programa, tener una certificación en el tema de realidad virtual. O sea, saberlo manejar, no solamente bajarte un programa y, a ver, lo aplico casi casi improvisadamente. (Entrevistado 5)

Imagínate tú tener un joven, una joven que sale de la universidad que sale solamente con preparación teórica (...) solo y únicamente teórica a aplicarse con terapia y

encima con realidad virtual, o sea, el riesgo aquí de poder aplicar este tipo de terapia a un paciente con fobia. Quisiera que se tome con la relevancia del caso, porque estamos hablando de la salud mental de las personas y uno tiene que estar totalmente preparado tiene que tener la preparación adecuada para poder llevar y ayudar a un ser humano con un problema de salud mental. (Entrevistado 2)

Uno de los prerrequisitos que se identifica para ofrecerle al paciente esta alternativa para el tratamiento de fobias específicas es la preparación psicológica previa que debe de haber alcanzado, ya que si no es capaz de autorregularse definitivamente la RV no sería aprovechada o tendría consecuencias graves para el paciente.

Dentro del screening ver los niveles de fobia que tanto es su reacción a la fobia, de repente eso sí te podría ayudar a poder identificar a que tanto el paciente pueda resistir un tratamiento de este tipo. (Entrevistado 2)

Las cuestiones más como cognitiva o afectivamente hablando. Como qué tanta tolerancia tiene a la incertidumbre, qué tanta tolerancia tiene como al no tener el control sobre la situación, a tolerancia frente a la frustración. (Entrevistado 3)

Para ello es importante desarrollar habilidades o implementar técnicas previas como la respiración diafragmática, relajación progresiva y otros que doten al paciente a tolerar los estímulos que se le mostrarán.

Por ejemplo, en relajación progresiva ir preparando a la persona con una respuesta en vez de ser la ansiedad; sino enseñar, por ejemplo, la respiración y nuevamente tener una respuesta alternativa a lo que antes la persona siempre respondía que era con ansiedad. (Entrevistado 4)

Yo diría cualquier paciente que esté debidamente preparado puede utilizar realidad virtual. Que sea un paciente que pueda, que tenga las herramientas de estabilización. Que pueda recuperarse. Que sea posible que, por él mismo, sin ningún tipo de control externo, pueda llegar a estados emocionales de calma, de tranquilidad, utilizando visualización y otro tipo de herramientas. (Entrevistado 5)

La edad del paciente es un elemento que se toma en cuenta cuando se contempla la posibilidad de usar RV, pues se indica que puede existir una mayor aprobación o destreza en el uso de nuevas tecnologías en jóvenes que en adultos. Sin embargo, también

se reconoce que no necesariamente es así, pero que si existe cierta facilidad con aquellos que están a la par con el avance tecnológico.

En términos de adherencia es utilizarlo con adultos mayores, algunos tienen mucha apertura y se animan y se atreven a utilizarlo e incluso algunos dominan muy bien las tecnologías y todo, pero sí resulta que hay adultos mayores que se sienten incómodos y definitivamente asumir que esto va a ser bueno para todos es un error y por supuesto un riesgo para la terapia. (Entrevistado 1)

Los más rápidos en captarlo es la gente más joven como o menor inclusive. Ya la gente más grande te hablo mis papás, que están en sus 70's les costaría entender cómo funciona esto de repente no lo sentirían tanto o sea me parece el acceso a eso podría ser para todos, pero es más difícil entrenar de mayor que a un chico de lo que está jugando a sus videojuegos todo el rato y se pone sus óculos y sigue jugando. (Entrevistado 5)

En esa línea, se entiende que los participantes desarrollan espontáneamente protocolos implícitos de implementación que revelan un pensamiento clínico estructurado sobre la incorporación de RV en psicoterapia. Estos protocolos emergen sin entrenamiento formal previo, basándose en extrapolación desde principios terapéuticos generales y consideraciones de seguridad. Estos incluyen la preparación del paciente, establecimiento de sistemas de señalización, implementación gradual y monitoreo continuo. Este pseudo protocolo muestra cómo los profesionales sin experiencia previa generan marcos de implementación basados en principios clínicos fundamentales.

En el ámbito clínico privado incide la limitada rentabilidad, entendida como la relación entre el costo de adquisición de la tecnología de capacitación y equipo, y la frecuencia real de su uso en la práctica profesional. En el contexto de la psicoterapia privada, los pacientes suelen presentar una amplia variedad de trastornos (depresión, ansiedad, entre otros) que no siempre son susceptibles de ser abordados con esta tecnología. En consecuencia, si el número de casos de fobia específicos es reducido, el retorno de inversión se vuelve cuestionable, pues los equipos quedarían subutilizados.

Si más bien los casos que atiendes no son un tanto de este tipo sino de repente son casos diferentes y por ahí una que otra vez encuentras un caso de fobia específica hasta qué punto vale la pena la inversión definitivamente habría que buscar algo un poquito más accesible. (Entrevistado 1)

Definitivamente tiene que ser el tema económico porque entiendo que estos visores pues al ser algo novedoso, algo nuevo obviamente van a tener un costo. (Entrevistado 2)

Sobre los factores que inciden en acercamiento al medio tecnológico, se determina que el enfoque cognitivo-conductual que resalta basarse en la evidencia científica y los antecedentes de previas investigaciones son esenciales para que los psicoterapeutas confíen y adopten estas herramientas.

La formación del enfoque cognitivo-conductual es un enfoque bastante orientado a la evidencia científica, entonces nosotros siempre estamos buscando fomentar la ciencia, pero además buscamos las demostraciones, como sea que fuese, y bueno tendría que darme el tiempo y el trabajo de poder profundizar un poquito más con respecto a este tema. (Entrevistado 2)

Cursos de formación, de cómo usar no sé información es general que uno tiene que adquirir y también capacitarse en eso en cómo usarlo y sabiendo las bondades de esa metodología. (Entrevistado 4)

La poca utilización de la RV en el medio peruano se entiende desde el desconocimiento y ausencia de instituciones formativas que promuevan este tipo de tecnologías, los cuales pasan por un proceso de adaptación al campo de la psicología desde la informática.

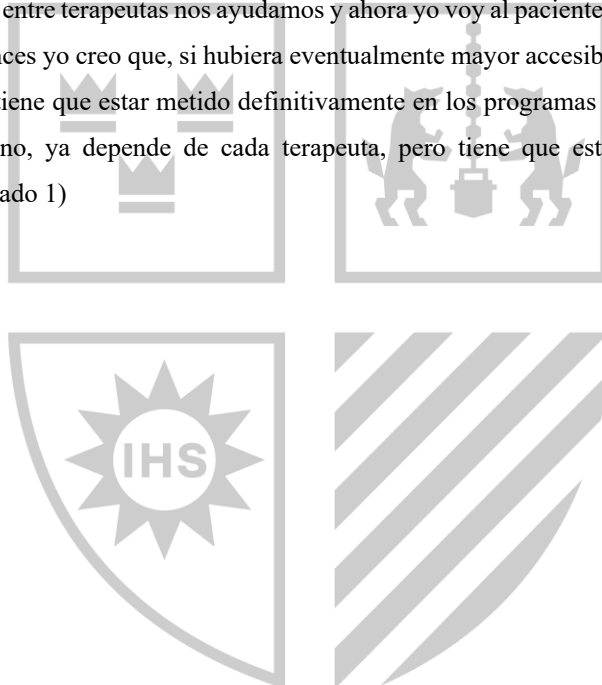
Yo la verdad no, digamos los únicos que enseñan esto es, bueno, miento, creo que existe un curso en una universidad acá en Perú acerca de psicología y nuevas tecnologías, no es algo que se promocioe, pero digamos es un curso, es un electivo me parece, no lo he visto en otras universidades. Y después lo otro es la publicidad y las instrucciones que te puedan dar los proveedores de estos programas, que son un poco los que te enseñan cómo se utiliza, cómo lo puedes usar, pero instituciones así acá en Perú creo que no. (Entrevista 1)

Finalmente, los participantes tienen opiniones variadas sobre quienes o qué instituciones deberían promover que se investigue y adopte estas tecnologías innovadoras en el campo de la psicología clínica, por un lado, se menciona al colegio de psicólogos, universidades, institutos de formación en psicoterapia, o desde la iniciativa propia de los psicólogos y colegas.

Entonces yo creería que los espacios donde se tendría que enseñar cómo realizar este tipo de intervenciones sería sobre todo en los centros, en los centros de formación psicoterapéutica teniendo en cuenta el enfoque. O sea, por ejemplo, como te comentaba, todo lo que sé de psicoterapia TREC lo sé desde el instituto donde estudié y me imagino que, así como ellos me enseñaron el tema de la exposición, también podrían explicarme el tema de realidad virtual. (Entrevistado 3)

Yo creo que las universidades y el ministerio de salud porque es la parte formativa y después viene la parte de aplicación en ambos en el hospital digamos y creo que de ahí que sí la mezcla con las universidades es importantísima para empezar a hacer investigación sobre el uso enseñar la palabra logro o resultados obtenidos. (Entrevistado 4)

Entonces yo creo que no hay que dejarlo de intentar, es una cuestión de practicarlo mucho de entre terapeutas nos ayudamos y ahora yo voy al paciente y a ver, hacer esto utilizar esto entonces yo creo que, si hubiera eventualmente mayor accesibilidad a estos recursos, yo creo que tiene que estar metido definitivamente en los programas de formación si lo vamos a usar o no, ya depende de cada terapeuta, pero tiene que estar, tenemos que saberlo. (Entrevistado 1)



CAPÍTULO IV: DISCUSIÓN

La discusión seguirá las directrices de los objetivos específicos y finalizará con la discusión centrada en el objetivo general. Para ello se plantea abordar 1) imaginarios acerca de la Realidad Virtual, 2) percepciones respecto de las aproximaciones a la RV de los psicoterapeutas, 3) percepción utilitaria de la RV en la práctica clínica, 4) complejidad identificada para el uso de la RV en psicoterapia, 5) preocupaciones entorno criterios para la oferta de la RV y 6) factores que promoverían o limitarían la implementación de la Realidad Virtual, y 7) el proceso formativo de las actitudes hacia la Realidad Virtual.

Los participantes tienen una comprensión variada de la Realidad Virtual, influenciada por su contacto previo con esta tecnología. Su conceptualización, en todos los casos, es fragmentada: por un lado, la definen como la simulación de un entorno u objeto no real. Por otro, la entienden como una tecnología capaz de medir signos y síntomas específicos de trastornos fóbicos. Riva et al. (2016) limitan la RV a la elaboración de ambientes simulados, la perspectiva de los participantes se extiende al incluir la capacidad de evaluar características fisiológicas como el ritmo cardíaco y la sudoración, u otros signos clínicos asociados a las fobias específicas. Esta ampliación del concepto, por parte de los terapeutas, no es una 'contrariedad' en el sentido de una oposición, sino que puede interpretarse como una expectativa natural o una búsqueda de mayor funcionalidad y confort en la herramienta. Los profesionales, ante la innovación, tienden a comprender que una nueva tecnología debe aportar más que las soluciones previamente existentes, lo que eleva sus expectativas sobre sus capacidades (Botella et al., 2016; Jálabe et al., 2018).

La aproximación inicial a la RV varía en función de los gustos e intereses, pues algunos lo conocieron en redes sociales y series. En coincidencia con De la Rosa et al. (2022) quienes indican que el tipo de acercamiento que tienen varía en función de la

subjetividad del sujeto, y en consecuencia altera el conocimiento sobre la RV pues es diferente cuando se conoce la RV en un entorno académico que en uno no académico. Delimitando significativamente qué conoce y cuanto relaciona la RV con la psicoterapia, por un lado, si el aprendizaje es en un entorno académico el lenguaje técnico puede confundir al psicoterapeuta, mientras que en un entorno informal como en una serie de *streaming* la presentación es mucho más simple, lo que permite entender qué tipo de conocimientos tiene el psicólogo.

Además, la percepción inicial de los psicólogos entrevistados prácticamente asociaba la psicoterapia de fobias específicas con la RV. Pues la aproximación que tuvieron hizo que reaccionarán en función de su gusto o interés por la tecnología y su pasión por la psicoterapia. En coincidencia con lo que indica Pérez et al. (2016) que resaltan que la experiencia subjetiva de los intereses y la utilidad que muestra la RV generan en el sujeto una asociación directa y positiva. En ese sentido, lo encontrado en el análisis enfatiza que cuando encuentran una coincidencia entre sus gustos particulares y una herramienta que puede ayudar en la actividad profesional que realizan, el sujeto se predispone a seguir esa línea.

Es importante mencionar que en la aproximación ninguno de los participantes menciona el tiempo y su importancia, por el contrario, se centran en la subjetividad individual. Contrariamente, a lo que Mendes et al. (2020) indican respecto a la temporalidad, pues según ellos los psicólogos perciben que mientras más temprano sea el acercamiento más interés tendrán para investigar e implementar la RV en medios académicos y laborales. Sin embargo, lo encontrado apoya la perspectiva de Arango et al. (2020) quienes resaltan que no es determinante la temporalidad, por el contrario, la subjetividad a través del cómo y en qué contexto se aproxima a la RV es esencial para que en un futuro adecuen la nueva tecnología a su práctica clínica. Este fenómeno, en la población de psicoterapeutas peruanos, puede ser entendida por sus opiniones y experiencias en relación a las instituciones académicas formativas de las que se tiene una imagen donde no aportan a la mejora de la psicología peruana (elemento que será abordado con mayor énfasis posteriormente), de modo que lo significativo en la aproximación y futura implementación sucede en entornos informales y de manera individual dirigidos por su curiosidad.

Respecto a la utilidad que se percibió cuando se conoce de la RV fue casi inmediata y tácita, sin necesidad de investigar a profundidad los psicoterapeutas

comprendieron que sería una herramienta útil en la clínica, sin observar una influencia significativa por sus edades. A diferencia de lo que encontró Muñiz et al. (2020) donde los psicólogos se mostraban escépticos respecto de la informatización y automatización de instrumentos en la práctica clínica, ya que a ello le sigue la proliferación que es un problema sino se controla y ofrece calidad. Esta diferencia puede radicar en la fenomenología del evento, ya que los psicólogos españoles que viven de cerca la tecnologización de instrumentos clínicos y han sido mal usados se muestran reacios, mientras los psicólogos peruanos que a su realidad todavía no se implementan tecnologías en masa para la práctica clínica observan inicialmente y previo a al uso de la RV en sus contextos una oportunidad positiva para mejorar la psicoterapia de fobias específicas.

Lo que permite la RV sería la facilitación para presentar virtualmente el estímulo fóbico sin que este sea en la vida real, ya que muchas veces no se tiene el acceso y la posibilidad de manipular el entorno para favorecer el proceso de desensibilización. Tal como lo menciona Ose et al. (2019), los psicólogos valoran que las inmersiones en RV sean realistas y que los usuarios puedan manipular los elementos que se les presenta en el escenario. Esta coincidencia es transversal en este estudio y los revisados previamente, porque se coincide en que, en el proceso de desensibilización in vivo o imaginaria, los psicoterapeutas y pacientes tienden a tener problemas tanto para acceder al estímulo fóbico como para evocarlos con efectividad. En un país como el Perú, cuyos habitantes en su mayoría no tienen recursos económicos suficientes para obtener un objeto u entorno lo más semejante al estímulo fóbico que se pueda controlar, su acceso es complicado y en algunos casos imposible de realizar in vivo.

Además, otra de las facilidades de la RV es que acorta el tiempo de psicoterapia por su capacidad sugestiva para manifestar el estímulo fóbico, ya que muchos entrevistados mencionan que en algunos casos se topan con pacientes a quienes se les complica la evocación o imaginación del estímulo fóbico incluso con técnicas cognitivo-conductuales que han mostrado efectividad. Guillén et al. (2018) resaltaba de la RV la reducción del tiempo de tratamiento, ya que este proporciona al sujeto un acercamiento visual más real, controlado e inmediato que las técnicas de imaginación. En definitiva, la valoración del tiempo en el uso de la RV se fundamenta en el enfoque cognitivo-conductual que presume de la efectividad del tratamiento en un corto periodo de tiempo o menor a otros enfoques.

Otra de las características principales que los participantes identifican es alrededor del proceso terapéutico fuera de las clínicas o centros presenciales, ya que durante y después de haber atravesado la pandemia por COVID-19, la psicoterapia virtual abrió oportunidades importantes, pero, a la vez limitantes o ambiguas. Una de las dudas se dirige a si el tratamiento virtual está siendo efectivo, o si el paciente realiza los ejercicios que se le indica, emergiendo la RV como una herramienta que despeja esas dudas. En sentido, Chung et al. (2022) y Threaplaton et al. (2018) hacen énfasis en la RV como una alternativa a las terapias presenciales y clásicas, a las cuales el paciente puede recurrir fuera del tiempo de terapia. En el caso de los entrevistados y en general los psicólogos ofrecen psicoterapia con técnicas clásicas, pero inciden bastante en la condición del paciente, enfocándose en la mejora y ausencia de sufrimiento que el trastorno le provoca. En ese sentido coinciden los psicoterapeutas en la importancia de llegar a estos usuarios sea virtual o presencialmente, pero con las herramientas suficientes para lograr los objetivos.

De igual forma, se contempla a la RV como una herramienta complementaria a al proceso terapéutico con técnicas clásicas. Para Békés y Aafjes-van Doorn (2020) para la mayoría de psicólogos el uso de métodos clásicos proporciona seguridad, mientras la implementación de algo nuevo puede generar dudas y su adecuación es progresiva, cautelosa porque aún no tienen un respaldo suficiente que ofrezca seguridad. Este análisis es comprendido a partir de la reducida bibliografía y práctica clínica con RV en la Perú y Latinoamérica, ubicar la Realidad Virtual como herramienta principal o única en el proceso psicoterapéutico sería demasiado arriesgado.

En contraste, algunos entrevistados ven en la RV una limitante que determinaría el progreso o alteraría la esencia de un proceso psicoterapéutico, pues se argumenta que el contacto humano es fundamental tanto para proporcionar seguridad al paciente como para obtener datos no verbales y las reacciones que presenta ante el estímulo fóbico. Algo que en la revisión de antecedentes realizada no se pudo encontrar, posiblemente por el hecho de que la RV es usada como una herramienta más dentro del complejo de técnicas y métodos que se contempla en un proceso psicoterapéutico desde el enfoque cognitivo-conductual. En tal sentido, la contrariedad observada en algunos entrevistados radicaría en la posición subjetiva hacia las tecnologías, que últimamente emergen como una barrera entre las personas, pues la comunicación ya no es directa, sino mediada por la tecnología.

Además, los entrevistados perciben que la utilidad de la RV se enfocaría en trastornos como las fobias específicas, sin embargo, alarma que la alta capacidad sugestiva de esta tecnología pueda ser demasiado para el paciente. Para Ryan et al. (2017) y Rado (2017) la RV es útil para los casos de trastorno fóbico, particularmente resaltan su efectividad en el tratamiento de la agorafobia, más que en otros tipos de trastornos. Rizzo (2018) arguye que la ampliación de la utilidad de una herramienta y la seguridad percibida en ella se dirige en función de la investigación efectuada para sustentarla, lo cual tomaría más de una década para establecer los lineamientos base. De tal forma, se entiende que las dudas sobre la complejidad del uso de la RV en psicoterapia serán resueltas a través de la investigación, al igual que la delimitación de la efectividad de la RV enfocada en trastornos fóbicos podría ampliarse o reducirse por factores particulares.

Ahora bien, de manera integrada sobre los distintos aspectos específicos que se pudo evidenciar a partir de cada resultado y su respectivo análisis, es necesario analizar caleidoscópicamente cómo es que todos esos elementos inciden en la formación de actitudes de forma interactiva. En ese sentido, el desarrollo de actitudes hacia las tecnologías emergentes en psicoterapia no sigue necesariamente lo planteado por Lindner et al. (2022) sobre el modelo de cambio conductual de Prochaska y DiClemente (precontemplación → contemplación → preparación → acción → mantenimiento). Los participantes de este estudio son capaces de pasar de la precontemplación a fases de preparación conceptual sin experimentaciones prácticas intermedias, construyendo líneas de tiempo de implementación basadas únicamente en principios terapéuticos generales. En ello se puede notar que la práctica de la formación supervisada no es un requisito para la construcción de actitudes favorables.

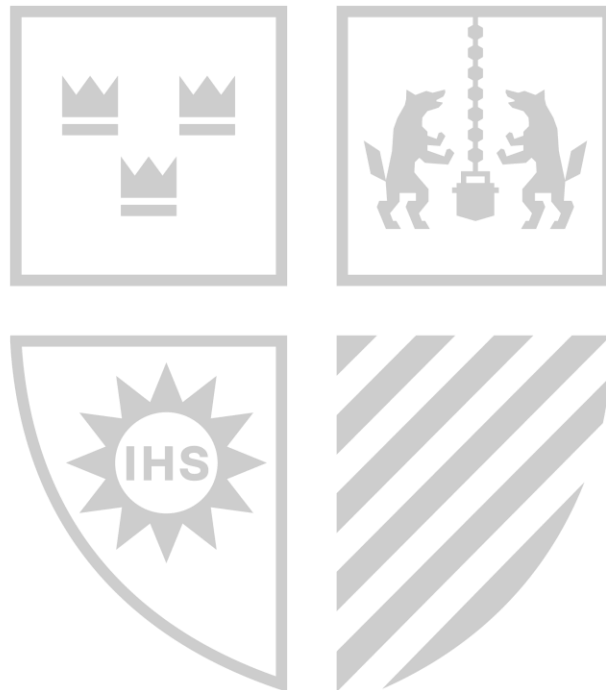
Así, se comprende que los psicoterapeutas participantes en el presente estudio no tan solo asimilan información concerniente a las características técnicas de la RV, sino que realizan una síntesis activa, con progresiva conceptualización de la RV como una herramienta de simulación. Esta comprensión multidimensional se relaciona con la conceptualización de Ruiz-Ruano (2022) sobre las actitudes como constructo multidimensional, que integra creencias, sentimientos y predisposición a conductas. En este sentido, se podría entender que fuentes informales de conocimiento muy simples o conversaciones pueden actuar como iniciales y eficaces catalizadores de la primera formación de actitudes positivas para su implementación en psicoterapia.

En relación con la implementación de la RV, se entiende que los psicoterapeutas cognitivo-conductuales con cierta experiencia clínica (5.6 años promedio) pueden generar marcos de implementación clínicamente fundamentados a partir de una extrapolación de principios terapéuticos generales, concretamente a partir de su conocimiento en técnicas de exposición gradual, el manejo de la ansiedad y cuestiones de seguridad del paciente. Esto dista un poco de lo que ha reportado Ruiz-Ruano (2022), ya que incaba que un 22% de los terapeutas españoles tienen reservas hacia tecnologías digitales a causa de la falta de preparación; Kothgassner et al. (2021) también hicieron referencia a temores de que la posibilidad de que la labor humana fuese sustituida. Frente a ello, los resultados de esta investigación permiten entender que estas reservas no son debidas a déficits de preparación técnica sino a la no existencia de espacios para la construcción conceptual y la reflexión sobre la clínica en relación con la integración de nuevas tecnologías en la identidad profesional del terapeuta. Dado que, la capacidad de crear protocolos sugiere que el conocimiento tácito acumulado por una práctica clínica extensa puede funcionar como una plataforma lo suficientemente efectiva como para crear las condiciones iniciales para la construcción de protocolos de implementación para nuevas tecnologías en un contexto mínimo para la construcción de fases conceptuales iniciales que ubican a la RV como herramienta más no reemplazo.

La ambivalencia que emergió en las entrevistas cuando se aborda el tema de aplicar RV en trastornos afectivos como la depresión refleja un proceso de razonamiento clínico que se basa en que hay algunos trastornos que podrías beneficiarse de la RV y en otros trastornos como la depresión que no tendría ninguna utilidad o podría resultar contraproducente. Esta mentalidad de búsqueda coincide con la señalada por Kim et al. (2022) en términos de elasticidad actitudinal hacia la novedad, que procede con cautela respecto a los riesgos, más que con una predisposición positiva absoluta.

Por último, un hallazgo transversal es que los psicoterapeutas participantes logran construir conocimiento sobre RV, desarrollan de forma implícita protocolos de atención y establecen una diversidad de actitudes complejas en relativo aislamiento profesional sin estructuras institucionales de apoyo. Esta manera de proceder contrasta con lo que señalan algunos autores de que la implementación de nuevas tecnologías se da principalmente con la ayuda o iniciativa de instituciones con el apoyo de recursos de capacitación, supervisión y espacios de práctica (Kothgassner et al., 2021; Botella, 2023; Miloff, 2022). En ese sentido, los psicoterapeutas con formación en cognitivo-conductual

y con trayectoria clínica consolidada serían capaces de dar lugar a conocimiento clínicamente coherente sobre tecnologías emergentes, su uso técnico y sus respectivos protocolos. Ergo, sería más eficaz desarrollar programas de formación que construyan a partir del conocimiento que ya evidencian, que asumir ausencia completa de comprensión conceptual, técnica y clínica.



CONCLUSIONES

En función a los objetivos planteados se irá especificando las conclusiones en base al análisis realizado en esta investigación.

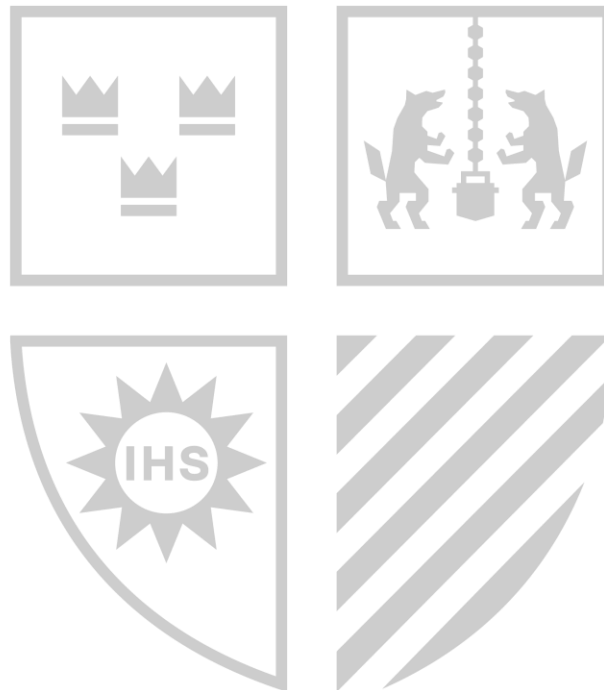
- Los imaginarios de los psicoterapeutas entrevistados respecto de la Realidad Virtual contemplan que es una herramienta que permite simular entornos y objetos no reales, y otros que indican que permite la medición de signos y síntomas propios del trastorno fóbico. Con esto último, los participantes amplían la comprensión de la RV al incluir la capacidad de medir signos y síntomas, anticipando funcionalidades que han sido desarrolladas parcialmente por Pan (2024) y Glegg et al. (2013) en sistemas de *biofeedback*.
- La subjetividad en gustos e intereses determinaron cómo los participantes se acercaron a la RV en un inicio, diferenciándose radicalmente los entornos informales de los académicos, permitiendo que desde lo informal la Realidad Virtual sea presentada de forma amena y entendida con simplicidad, pero posibilitando entender la potencialidad casi tácita de su aplicabilidad en los trastornos fóbicos. Por ello, en contextos con mayor confianza en instituciones formativas, la aproximación temprana académica puede ser más determinante (Freeman, 2022); en contextos con escepticismo institucional (como Lima y contextos similares), la calidad experiencial de aproximación informal prevalece.
- Los participantes no contemplan la temporalidad en la aproximación a la Realidad Virtual, el cual es determinado por entornos académico formativos. No obstante, resaltan la individualidad y el encuentro con la RV en medios como redes sociales o series que prefieren, frente al cual pueden vincular sus gustos por la tecnología con la pasión por la psicoterapia y su aplicación en ella. En

ello, los participantes transitan rápidamente desde la contemplación hacia la preparación conceptual, saltándose la fase de preparación práctica propuesta por Lindner et al. (2022). Este salto demuestra que la progresión no es necesariamente secuencial cuando profesionales poseen conocimiento clínico suficiente que les permite extrapolar aplicaciones sin experiencia práctica directa.

- La utilidad percibida de la RV para la psicoterapia de fobias específicas se presenta de manera positiva incluso cuando no se ha usado específicamente en psicoterapia, los participantes demuestran actitudes favorables en fase de contemplación (antes de la experiencia práctica) lo cual contrasta con propuestas de Kim et al. (2022) y Miloff et al. (2019) que enfatizan que actitudes favorables robustas surgen tras observación de resultados positivos en pacientes.
- Los entrevistados perciben que el uso de la RV acorta el tiempo de tratamiento y permite gamificar las herramientas a disposición del psicoterapeuta frente a casos donde no se pueden generar los niveles ansiógenos adecuados y generar mayor adherencia en pacientes jóvenes. Además, resaltan la utilidad de la RV en sesiones de terapia a distancia, y la posibilidad de reducir el tiempo de sufrimiento por las consecuencias del trastorno fóbico ya que el avance es acelerado. El reconocimiento de estas ventajas indican que se encuentran en la preparación conceptual avanzada desarrollando comprensión específica de sus aplicaciones en diferentes posibles aplicaciones. Este nivel de elaboración conceptual sin experiencia práctica sugiere que el conocimiento lógico-experiencial sobre desafíos del tratamiento de fobias específicos permite a profesionales experimentados anticipar soluciones tecnológicas con notable precisión.
- La RV se percibe como una herramienta complementaria más no principal o única en el proceso psicoterapéutico, esto a raíz de la poca investigación efectuada sobre el tema en contextos como Lima. Además, piensan que el uso de esta tecnología podría alterar la dinámica y avance de los logros, pues el contacto humano sería ausente o mínimo. Lo encontrado agrega un matiz particular a lo ya indicado por Baños et al. (2021) sobre la des humanización y Kothgassner et al. (2021) sobre el reemplazo del terapeuta, pues la preocupación

de los participantes no se refiere a reemplazo completo del terapeuta sino al potencial deterioro de componentes relacionales en la psicoterapia.

- Los entrevistados abordan la tolerabilidad percibida del paciente y el potencial iatrogénico de la RV, donde determinan que lo más propicio para aplicar la RV sería en las fobias específicas en la técnica de desensibilización, sin embargo, presentan preocupaciones entorno a la alta sugestión que proporciona herramienta, para lo cual sería necesario sustento de investigaciones científicas para asegurar que no se cause ningún daño.

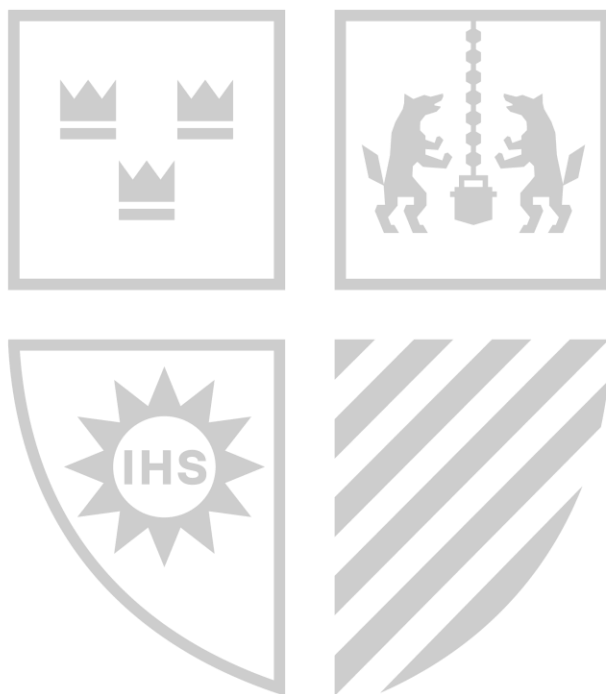


RECOMENDACIONES

En base a los resultados obtenidos en esta investigación, sus resultados y discusión, y conclusiones se exponen algunas recomendaciones que se considera pueden ser beneficiosas para los sujetos e instituciones que están inmersos en este tema, así mismo para futuras investigaciones y lector en general.

- Se recomienda a las instituciones de formación académica para psicólogos y psicoterapeutas integrar en su currículo el apartado de nuevas tecnologías que tienen potencial para ser aplicadas o ya están siendo aplicadas en la práctica psicológica clínica y otras.
- Es recomendable presentar la información sobre nuevas tecnologías como la Realidad Virtual a través de didácticas participativas entre los estudiantes, evitando la tecnicidad y enfatizando con ejemplos en la aplicabilidad en la psicología.
- Además, se recomienda a las instituciones especializadas en la formación de psicoterapia crear programas formativos sobre el uso específicos de herramientas tecnológicas para los trastornos fóbicos y a los profesores de pregrado en universidades con facultades de psicología promover la investigación que integre más de una ciencia, la psicología e informática.
- Se propone realizar una investigación más amplia desde el enfoque cuantitativo y mixto a nivel nacional, esto permitirá identificar actitudes, imaginarios, percepciones y emociones alrededor de la RV mucho más completa en el Perú. Además, se recomienda realizar correlaciones entre los factores sociodemográficos y las actitudes que presentan.
- Se recomienda al gremio del colegio de psicólogos del Perú informar y concientizar sobre el uso de nuevas tecnologías aplicadas a la psicoterapia en

pos de estructurar directrices fundamentales para su implementación con calidad y su promoción a nivel nacional.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abramowitz, J. (2013). The practice of exposure therapy: Relevance of cognitive-behavioral theory and extinction theory. *Behavior Therapy*, 44(4), 548–558. Recuperado de <https://doi.org/10.1016/j.beth.2013.03.003>
- Aiquipa, J., Ramos, C., Curay, R., & Guizado, L. (2018). Factors involved to carry out or not carry out thesis in psychology students. *Propósitos y Representaciones*, 6(1), 21–82. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2018.v6n1.180>
- Alcas, N., Alarcón, H., Venturo, C., Alarcón, M., Fuentes, J., & López, T. (2019). Tecnoestrés docente y percepción de la calidad de servicio en una universidad privada de Lima. *Propósitos y Representaciones*, 7(3), 231–247. Recuperado de <https://doi.org/10.20511/pyr2019.v7n3.388>
- Allport, G. (1935). Attitudes. En C. Murchibon (Ed.), *Handbook of social psychology*. Clark University Press.
- Anderson, P. L. (2023). Vicarious experience and therapist attitudes toward mobile technology in specific phobia therapy: A qualitative study. *Journal of Anxiety Disorders*, 95, 102654. Recuperado de <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2023.102654>
- Anton, M., & Jones, D. (2017). Adoption of technology-enhanced treatments: conceptual and practical considerations. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 24, 223–240. Recuperado de <https://doi.org/10.1111/cpsp.12197>
- Aquino, M., Cantalicio, E., Contreras, R., Ponce, E., & Acosta, U. (2022). Actitudes hacia las TIC y uso de los entornos virtuales en docentes universitarios en tiempos de pandemia de la COVID-19. *Publicaciones: Facultad de Educación y Humanidades del Campus de Melilla*, 52(3), 111–137. Recuperado de <https://doi.org/10.30827/publicaciones.v52i3.22270>
- Arango, D., Fernández, J., Rojas, Ó., Gutiérrez, C., Villa, C., & Grisales, M. (2020). Competencia digital en docentes universitarios: evaluación de relación entre actitud, formación y alfabetización en el uso de TIC en entornos educativos. *Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologías de Informação*, (E29), 538–552. Recuperado de

<https://www.proquest.com/openview/fb8bfe36673b48be8f76288c6979239e/1?pq-origsite=gscholar&cbl=1006393>

- Arce, F. (2023). *Tendencias temáticas de las tesis de maestría de docencia universitaria de una universidad peruana, periodo 2015-2022* [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. Repositorio digital institucional UCV. Recuperado de https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/109189/Arce_RFR-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Arnfred, B., Svendsen, J. K., Adjourlu, A., & Horthøj, C. (2023). Scoping review of the hardware and software features of virtual reality exposure therapy for social anxiety disorder, agoraphobia, and specific phobia. *Frontiers in Virtual Reality, 4*, 952741. Recuperado de <https://doi.org/10.3389/frvir.2023.952741>
- Baena, J., Cano, J., & Pérez, H. (2015). Implementation of Information and Communication Technologies in the International Trade Negotiation Phases. *Revista Espacios, 36*(22), 7. Recuperado de <https://www.revistaespacios.com/a15v36n22/15362207.html>
- Baños, R. M., Botella, C., Pérez-Ara, M. A., García-Palacios, A., Guillén, V., & Bretón-López, J. (2021). Evaluación y desarrollo de actitudes hacia la telepsicología y aplicaciones móviles para el tratamiento de fobias. *Revista de Psicología Clínica, 59*(2), 147–165. Recuperado de <https://doi.org/10.1016/j.rpsic.2021.05.009>
- Barlow, D., & Farchione, T. (2015). *Protocolo unificado para el tratamiento transdiagnóstico de los trastornos emocionales: Manual del terapeuta y manual del paciente*. Alianza Editorial.
- Békés, V., & Aafjes-van Doorn, K. (2020). Psychotherapists' attitudes towards online therapy during the COVID-19 pandemic. *Journal of Psychotherapy Integration, 30*(2), 238–247. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.1037/int0000214>
- Benedek, M., Benedek, S., Benedek, J., Janesch, M., Benedek, C., Gombos, G., Knaus, M., & Kothgassner, O. D. (2021). Augmented reality in cognitive behavioural therapy: Therapist attitudes and patient outcomes. *Behaviour Research and Therapy, 140*, 103835. Recuperado de <https://doi.org/10.1016/j.brat.2021.103835>
- Birken, S., Clary, A., Tabriz, A. A., Turner, K., Meza, R., Zizzi, A., Williams, N., & Charns, M. (2018). Middle managers' role in implementing evidence-based practices in healthcare: a systematic review. *Implementation Science, 13*, 1–14. Recuperado de <https://doi.org/10.1186/s13012-018-0843-5>
- Borroto, R. (2015). Bioética e investigación: Puente hasta el presente y para el futuro. *Revista San Gregorio, 6*–15. Recuperado de <https://doi.org/10.36097/rsan.v0i0.131>
- Botella, C. (2021). Virtual reality social interaction scenarios for social anxiety disorder: A controlled trial. *Behaviour Research and Therapy, 145*, 103942. Recuperado de <https://doi.org/10.1016/j.brat.2021.103942>

- Botella, C. (2023). Factores psicosociales en la aceptación de la realidad virtual clínica: Un análisis desde la supervisión profesional. *Psicothema*, 35(2), 235–242. Recuperado de <https://doi.org/10.7334/psicothema2023.135>
- Botella, C., Pérez-Ara, M., Bretón-López, J., Quero, S., García-Palacios, A., & Baños, R. (2016). In Vivo versus Augmented Reality Exposure in the Treatment of Small Animal Phobia: A Randomized Controlled Trial. *PloS One*, 11(2), e0148237. Recuperado de <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0148237>
- Bouchard, S., Bernier, F., Boivin, É., Dumoulin, S., Laforest, M., Guitard, T., Gendron, J., Larivée, S., & Bricault, I. (2013). Empathy toward virtual humans depicting a known or unknown person expressing pain. *Cyberpsychology, Behavior and Social Networking*, 16, 61–71. Recuperado de <https://doi.org/10.1089/cyber.2012.1571>
- Bouchard, S., Côté, S., St-Jacques, J., Robillard, G., & Renaud, P. (2021). Effectiveness of virtual reality exposure in the treatment of arachnophobia using 3D games: Updated findings. *Technology and Health Care*, 29(3), 445–458. Recuperado de <https://doi.org/10.3233/THC-212891>
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77–101. Recuperado de doi:10.1191/1478088706qp063oa
- Brito, C., & Vicente, P. (2018). Realidad virtual y sus aplicaciones en trastornos mentales: una revisión. *Revista Chilena de Neuro-Psiquiatría*, 56(2), 127–135. Recuperado de doi:10.4067/s0717-92272018000200127
- Cabero, J., Barroso, J., & Obrador, M. (2017). Realidad aumentada aplicada a la enseñanza de la medicina. *Educación Médica*, 18(3), 203–208. Recuperado de <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2016.06.015>
- Carl, E., Stein, A. T., Levihn-Coon, A., Piskulic, D., & Niles, A. N. (2022). Virtual reality exposure therapy for anxiety and related disorders: A meta-analysis of randomized controlled trials. *Journal of Anxiety Disorders*, 61, 102232. Recuperado de <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2021.102232>
- Carranza, R., & Turpo, J. (2019). Limitantes de la producción y publicación científica universitaria. *Educación Médica*, 20(2), 185–186. Recuperado de <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2017.12.00>
- Carrero, V., Soriano, R., & Trinidad, A. (2006). *Teoría fundamentada - Grounded theory. La construcción de la teoría a través del análisis interpretacional*. CIS (Centro de Investigaciones Sociológicas).
- Castro, Y. (2015). Perfil bibliométrico de la producción científica en la Revista Kiru. Evaluación del intervalo 2005-2014. *KIRU*, 12(2), 65–69. Recuperado de http://www.usmp.edu.pe/odonto/servicio/2015/Kiru_12-2_v_p64-68.pdf
- Chumpitaz, H., & Segovia, M. (2018). *Desarrollo de un soporte tecnológico al tratamiento para pacientes que sufren fobia social y agorafobia utilizando*

escenarios de Virtual Reality [Tesis de licenciatura, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas]. Repositorio de Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas. Recuperado de <https://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/3003977>

- Chung, O. S., Dowling, N. L., Brown, C., Robinson, T., Johnson, A. M., Ng, C. H., Yücel, M., & Segrave, R. A. (2023). Using the Theoretical Domains Framework to Inform the Implementation of Therapeutic Virtual Reality into Mental Healthcare. *Administration and Policy in Mental Health and Mental Health Services Research*, 50(2), 237–268. Recuperado de <https://doi.org/10.1007/s10488-022-01235-w>
- Chung, O., Robinson, T., Johnson, A., Dowling, N., Ng, C., Yücel, M., & Segrave, R. (2022). Implementation of Therapeutic Virtual Reality Into Psychiatric Care: Clinicians' and Service Managers' Perspectives. *Frontiers in Psychiatry*, 12, 791123. Recuperado de <https://doi.org/10.3389/fpsy.2021.791123>
- Cipolletta, S., & Mocellin, D. (2018). Online counseling: An exploratory survey of Italian psychologists' attitudes towards new ways of interaction. *Psychotherapy Research*, 28(6), 909–924. Recuperado de <https://doi.org/10.1080/10503307.2016.1259533>
- Clemmensen, L., Bouchard, S., Rasmussen, J., Holmberg, T. T., Nielsen, J. H., Jepsen, J. R. M., & Lichtenstein, M. B. (2020). Study protocol: exposure in virtual reality for social anxiety disorder - a randomized controlled superiority trial comparing cognitive behavioral therapy with virtual reality based exposure to cognitive behavioral therapy with in vivo exposure. *BMC Psychiatry*, 20(1), 32. Recuperado de <https://doi.org/10.1186/s12888-020-2453-4>
- Contreras, J. A., Maples-Keller, J. L., Anderson, P. L., & Maples, C. (2022). Therapist attitudes toward digital interventions for phobia: An international survey. *Journal of Clinical Psychology*, 78(7), 1362–1374. Recuperado de <https://doi.org/10.1002/jclp.23601>
- Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2016). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches* (3ra ed.). Sage publications.
- Cuéllar, O., García, D., Villarreal, J., Gallego, D., Echeverri, C., & Henao, C. (2019). Digital attitude in university teachers and emerging factors: a case study in the colombian context for the implementation of MOOC courses type. *14th Iberian Conference on Information Systems and Technologies (CISTI)*, 1–6. Recuperado de DOI:10.23919/CISTI.2019.8760898
- Curioso, W. H., & Rodas, E. (2020). El rol de la telesalud en la lucha contra el COVID-19 y la evolución del marco normativo peruano. *Acta Médica Peruana*, 37(3), 366–375. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.35663/amp.2020.373.1004>
- De la Rosa, A., Valerio, E., Elvira, A., & Díaz, G. (2022). Actitudes de estudiantes y docentes de psicología ante el uso de tecnologías en las intervenciones clínicas. *Tesis Psicológica: Revista de la Facultad de Psicología*, 17(2), 7. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8916106>

- de Noronha, V. (2022). *Realidade virtual no tratamento da Fobia Social* [Tesis de maestría, Universidade do Porto]. Repositorio aberto UP. Recuperado de <https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/141638/2/567544.pdf>
- Delgado, A., & Sánchez, J. (2019). Miedo, fobias y sus tratamientos. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*, 22(2), 798–833. Recuperado de <https://www.medigraphic.com/pdfs/epsicologia/epi-2019/epi192c.pdf>
- Demir, M. (2023). Efficacy of virtual reality exposure therapy in the treatment of specific phobia: A systematic review. *Psikiyatride Guncel Yaklasimlar*, 15(4), 507–520. Recuperado de <https://doi.org/10.18863/pgy.1192543>
- Denzin, N. K., & Lincoln, Y. S. (2012). *Manual de investigación cualitativa. El campo de la investigación cualitativa* (Vol. 1). Gedisa.
- Diemer, J., Diemer, F., Diemer, M., & Alpers, G. W. (2022). Clinical acceptance of interactive virtual reality environments for the treatment of phobias: Review and future perspectives. *Frontiers in Psychology*, 13, 813280. Recuperado de <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.813280>
- Donovan, C., Poole, C., Boyes, N., Redgate, J., & March, S. (2015). Australian mental health worker attitudes towards cCBT: What is the role of knowledge? Are there differences? Can we change them? *Internet Interventions*, 2, 372–381. Recuperado de <https://doi.org/10.1016/j.invent.2015.09.001>
- Eagly, A., & Chaiken, S. (1992). *The psychology of attitudes*. Harcourt Brace Janovich.
- El Peruano. (2023, 23 de abril). *Salud mental: casos atendidos por Minsa se incrementaron en casi 20% durante el 2022*. Recuperado de <https://www.elperuano.pe/noticia/210845-salud-mental-casos-atendidos-por-minsa-se-incrementaron-en-casi-20-durante-el-2022#:~:text=Casos%20de%20afecciones%20de%20salud,implicando%20un%20incremento%20del%2019.21%20%25>
- Emmelkamp, P. M. G., Powers, M. B., & Carlbring, P. (2024). UTAUT predictors in therapist adoption of digital technologies for phobia treatment: A meta-analytic review. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*, 52(1), 1–18. Recuperado de <https://doi.org/10.1017/S1352465824000020>
- Entenberg, G., Ciliberti, A., Ruiz, E., Nishimuta, K., & Bunge, E. (2019). Actitudes de los terapeutas argentinos hacia la incorporación de nuevas tecnologías en psicoterapia: diez años de evolución. *Revista Argentina de Clínica Psicológica*, 18(3), 304–313. Recuperado de doi:10.24205/03276716.2019.1121
- Flick, U. (2012). *Introducción a la investigación cualitativa*. Ediciones Morata.
- Freeman, D., Reeve, S., & Robinson, A. (2022). Virtual reality in the assessment, understanding, and treatment of mental health disorders: A systematic review. *Psychological Medicine*, 52(11), 2001–2013. Recuperado de <https://doi.org/10.1017/S003329172200040X>

- García, A., Botella, C., Hoffman, H., & Fabregat, S. (2021). Comparing acceptance and refusal rates of virtual reality exposure vs. in vivo exposure by patients with specific phobias: Updated survey. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 24(8), 567–571. Recuperado de <https://doi.org/10.1089/cpb.2021.0156>
- García, J., González, R., & Carvalho, J. (2018). Correlación entre el conocimiento, actitud hacia las TIC y las emociones en el máster universitario de formación del profesorado y TIC. *Revista Internacional de Tecnologías en la Educación*, 5(2), 69–79. Recuperado de <https://doi.org/10.37467/gka-revedutech.v5.1820>
- Geraets, C., Veling, W., Witlox, M., Staring, A., Matthijssen, S., & Cath, D. (2019). Virtual reality-based cognitive behavioural therapy for patients with generalized social anxiety disorder: a pilot study. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*, 47(6), 745–750. Recuperado de <https://doi.org/10.1017/S1352465819000225>
- Glaser B., & Strauss, A. (1967). *The discovery of grounded theory: strategies for qualitative research*. Aldine.
- Glegg, S. M. N., Holsti, L., Velikonja, D., Ansley, B., Brum, C., & Sartor, D. (2013). Factors Influencing Therapists' Adoption of Virtual Reality for Brain Injury Rehabilitation. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 16(5), 385–401. <https://doi.org/10.1089/CYBER.2013.1506>
- Glueckauf, R., Maheu, M., Drude, K., Wells, B., Wang, Y., Gustafson, D., & Nelson, E. (2018). Survey of psychologists' telebehavioral health practices: technology use, ethical issues, and training needs. *Professional Psychology: Research and Practice*, 49(3), 205–219. Recuperado de <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/pro0000188>
- González, L., & Valdivia, M. (2015). Possibilities for Using TAM and Technology Frames Models to Assess the Acceptance of New Technologies in the Chilean Higher Education Quality Assurance. Recuperado de <http://www.redalyc.org/html/1941/194138017011/>
- Greenwald, A. (1989). Why attitudes are important: defining attitude and attitude theory 20 years later. En A. R. Pratkanis, S. J. Breckler, & A. G. Greenwald (Eds.), *Attitude structure and function* (pp. 429–440). Lawrence Erlbaum Associates.
- Guillén, V., Baños, R. M., & Botella, C. (2018). Users' opinion about a virtual reality system as an adjunct to psychological treatment for stress-related disorders: A quantitative and qualitative mixed-methods study. *Frontiers in Psychology*, 9, 1038. Recuperado de <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.01038>
- Harrison, P., Martin, M., & Riva, G. (2022). Social presence and therapist attitudes in virtual reality-based exposure therapy. *Journal of Technology in Behavioral Science*, 7(3), 287–299. Recuperado de <https://doi.org/10.1007/s41347-022-00225-w>
- Hernández, R., Carranza, R., Caycho, T., Cabrera, I., & Arias, D. (2019). Publicaciones científicas en revistas peruanas de psicología: un análisis desde la participación

- estudiantil. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 13(2), 19–28. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.19083/ridu.2019.1082>
- Huppert, D., Grill, E., & Brandt, T. (2017). A new questionnaire for estimating the severity of visual height intolerance and acrophobia by a metric interval scale. *Frontiers in Neurology*, 8, 211. Recuperado de doi:10.3389/fneur.2017.00211
- Instituto Nacional de Salud (INS). (2022, 18 de octubre). *Entre 40 y 30% de jóvenes de 19 y 26 años en el Perú presentaron síntomas de ansiedad y depresión tras la llegada de la pandemia por COVID-19*. Recuperado de <https://web.ins.gob.pe/es/prensa/noticia/entre-40-y-30-de-jovenes-de-19-y-26-anos-en-el-peru-presentaron-sintomas-de-ansiedad>
- Jálabe, A., Mora, C., Giraldo, C., Suarez, D., & Niño, C. (2018). Estudio de los factores de resistencia al cambio y actitud hacia el uso educativo de las TIC por parte del personal docente. *Revista Boletín Redipe*, 7(2), 53–63. Recuperado de <https://revista.redipe.org/index.php/1/article/view/428>
- Kaussner, Y., Kuraszkiewicz, A. M., Schoch, S., Markel, P., Hoffmann, S., Baur-Streubel, R., Kenntner-Mabiala, R., & Pauli, P. (2020). Treating patients with driving phobia by virtual reality exposure therapy - a pilot study. *PloS One*, 15(1), e0226937. Recuperado de <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0226937>
- Kim, Y., Lee, E., Lee, S., & Kim, D. (2022). Perceived realism and therapist readiness for virtual reality in specific phobia treatment. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 25(5), 339–347. Recuperado de <https://doi.org/10.1089/cyber.2021.0173>
- Kothgassner, O. D., Gombos, G., Knaus, M., & Benedek, M. (2021). Therapist attitudes towards virtual reality tools in clinical practice: Leadership and case success as predictors. *Digital Health*, 7, 20552076211070857. Recuperado de <https://doi.org/10.1177/20552076211070857>
- Kouijzer, M., Kip, H., Bouman, Y., & Kelders, S. (2023). Implementation of virtual reality in healthcare: a scoping review on the implementation process of virtual reality in various healthcare settings. *Implementation Science Communications*, 4(1), 67. Recuperado de <https://doi.org/10.1186/s43058-023-00442-2>
- Kruglanski, A. (1989). *Lay epistemies and human knowledge: Cognitive and motivational bases*. Plenum.
- Krzystanek, M., Surma, S., Stokrocka, M., Romańczyk, M., Przybyło, J., Krzystanek, N., & Borkowski, M. (2021). Tips for Effective Implementation of Virtual Reality Exposure Therapy in Phobias-A Systematic Review. *Frontiers in Psychiatry*, 12, 737351. Recuperado de <https://doi.org/10.3389/fpsy.2021.737351>
- Kvale, S. (2011). *Las entrevistas en investigación cualitativa*. Ediciones Morata.

- Lazuras, L., & Dokou, A. (2016). Mental health professionals' acceptance of online counseling. *Technology in Society*, 44, 10–14. Recuperado de <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2015.11.002>
- LeCompte, M. (2008). Secondary participants. En L. M. Given (Eds.), *The SAGE encyclopedia of qualitative research methods*. Sage Publications.
- Levac, D., Glegg, S., Sveistrup, H., Colquhoun, H., Miller, P. A., Finestone, H., De Angelis, G., & Velikonja, D. (2016). A knowledge translation intervention to enhance clinical application of a virtual reality system in stroke rehabilitation. *BMC Health Services Research*, 16(1), 1–11.
- Levy, F., Leboucher, P., Rautureau, G., & Jouvent, R. (2016). E-virtual reality exposure therapy in acrophobia: A pilot study. *Journal of Telemedicine and Telecare*, 22(4), 215–220. Recuperado de <https://doi.org/10.1177/1357633X15598243>
- Lindner, P. (2021). Better, virtually: the Past, Present, and Future of Virtual Reality Cognitive Behavior Therapy. *Journal of Cognitive Therapy*, 14, 23–46. Recuperado de <https://doi.org/10.1007/s41811-020-00090-7>
- Lindner, P., Dafgård, P., Deak, S., Garke, M., Hamilton, W., & Carlbring, P. (2020). Gamified, automated virtual reality exposure therapy for fear of spiders: a single-subject trial under simulated real-world conditions. *Frontiers in Psychiatry*, 11, 116. Recuperado de doi:10.3389/fpsy.2020.00116
- Lindner, P., Dagöo, J., Hamilton, W., & Carlbring, P. (2021). Virtual reality for the long-term follow-up treatment of aviophobia: A three-year study. *JMIR Mental Health*, 8(6), e28060. Recuperado de <https://doi.org/10.2196/28060>
- Lindner, P., Geraldson, E., Friberg, S. B., Bjørkelund, T. H., & Carlbring, P. (2022). Stages of readiness and adoption for new digital interventions in phobia therapy: Insights from the Transtheoretical Model. *JMIR Mental Health*, 9(4), e34013. Recuperado de <https://doi.org/10.2196/34013>
- Lindner, P., Miloff, A., Carlbring, P., & Hamilton, W. (2024). Virtual reality exposure therapy for fear of spiders: An open trial and case series with consumer VR equipment. *Cognitive Behaviour Therapy*, 53(2), 134–150. Recuperado de <https://doi.org/10.1080/16506073.2024.2312456>
- Loayza-Rivas, J. (2021). Actitudes hacia la investigación científica y estadística en estudiantes de Psicología. *Academo (Asunción)*, 8(2), 67–76. Recuperado de http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2414-89382021000200067
- Mamani, O., Tito, M., Rodríguez, J., & Mejía, C. (2021). ¿Se publican las tesis sustentadas de psicología en el Perú? Un análisis de tres universidades mejor posicionadas en el ranking Scimago. *Propósitos y Representaciones*, 9(2). Recuperado de <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2021.v9n2.1202>

- Manrique, R. (2022). *Implementación de las normativas peruanas de investigación, desarrollo tecnológico, innovación y emprendedurismo en la plataforma web OC TAC para mejorar la gestión de la producción intelectual universitaria del Perú, 2021* [Tesis de doctorado, Universidad Privada de Tacna]. Repositorio Universidad Privada de Tacna. Recuperado de <http://161.132.207.135/bitstream/handle/20.500.12969/2653/Manrique-Tejada-Rodrigo.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Maples-Keller, J. L., Carl, E., & Carlbring, P. (2021). Virtual reality and the future of exposure therapy for phobias. *Journal of Anxiety Disorders*, 86, 102531. Recuperado de <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2021.102531>
- Marshall, C., & Rossman, G. B. (2014). *Designing qualitative research* (6ta ed.). Sage publications.
- Martin, M., Gaggioli, A., & Riva, G. (2023). Experiential learning and technology acceptance in the digital era of phobia psychotherapy. *Psychology & Practice*, 78(3), 234–248. Recuperado de <https://doi.org/10.1111/pap.12388>
- Meisel, S., Drury, H., & Perera, R. (2018). Therapists' attitudes to offering eCBT in an innercity IAPT service: A survey study. *The Cognitive Behaviour Therapist*, 11(e11), 1–16. Recuperado de <https://doi.org/10.1017/S1754470X18000107>
- Mendes, C., Weiderpass, E., Santana, R., & Andersson G. (2020). Portuguese Psychologists' Attitudes Toward Internet Interventions: Exploratory Cross-Sectional Study. *JMIR Mental Health*, 7(4), e16817. Recuperado de <https://doi.org/10.2196/16817>
- Mendoza, I. (2020). *Terapia cognitivo conductual: actualidad, tecnología* [Tesis de licenciatura, Universidad Peruana Cayetano Heredia]. Repositorio institucional UPCH. Recuperado de https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/8907/Terapia_MendozaFernandez_Ingrid.pdf?sequence=1
- Miloff, A. (2022). Community practice and attitude change in digital exposure therapy adoption. *Journal of Anxiety Disorders*, 87, 102545. Recuperado de <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2022.102545>
- Miloff, A., Lindner, P., Dafgård, P., Garke, M., Hamilton, W., & Carlbring, P. (2019). Automated virtual reality exposure therapy for spider phobia vs. in-vivo one-session treatment: a randomized non-inferiority trial. *Behaviour Research and Therapy*, 118, 130–140. Recuperado de doi:10.1016/j.brat.2019.04.004
- Miloff, A., Lindner, P., Dafgård, P., Garke, M., Hamilton, W., & Carlbring, P. (2024). Augmented reality exposure therapy for spider phobia: A randomized controlled trial. *Behaviour Research and Therapy*, 174, 104473. Recuperado de <https://doi.org/10.1016/j.brat.2024.104473>
- Monje, C. (2011). *Metodología de la investigación: Guía didáctica*. Universidad Sur Colombia, Facultad ciencias sociales y humanas.

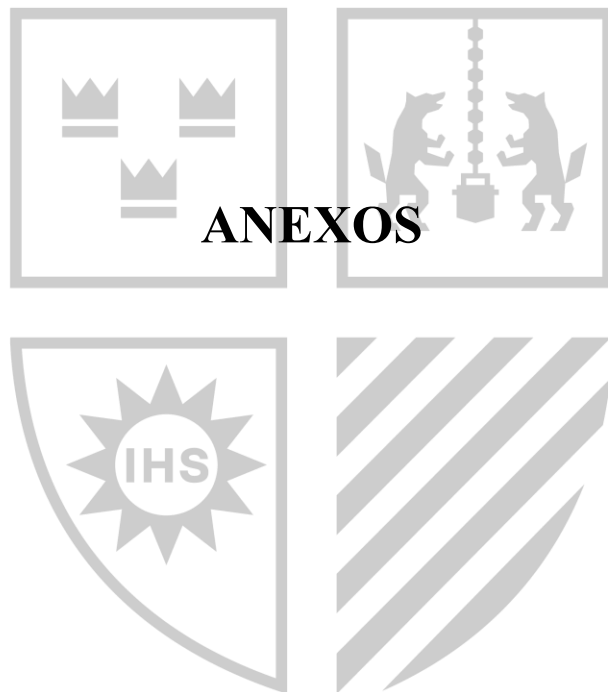
- Morina, N., Ijntema, H., Meyerbröker, K., & Emmelkamp, P. M. (2015). Can virtual reality exposure therapy gains be generalized to real-life? A meta-analysis of studies applying behavioral assessments. *Behaviour Research and Therapy*, 74, 18–24. Recuperado de [10.1016/j.brat.2015.08.010](https://doi.org/10.1016/j.brat.2015.08.010)
- Morris, Z., Wooding, S., & Grant, J. (2011). The answer is 17 years, what is the question: understanding time lags in translational research. *Journal of the Royal Society of Medicine*, 104(12), 510–520. Recuperado de <https://doi.org/10.1258/jrsm.2011.110180>
- Mühlberger, A., Pan, G., Smeir, H., Wimmer, J., Pauli, P., & Alpers, G. W. (2023). Virtual reality exposure therapy for fear of flying: A multicenter randomized controlled trial. *Journal of Anxiety Disorders*, 95, 102681. Recuperado de <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2023.102681>
- Muñiz, J., Hernández, A., & Fernández-Hermida, J. (2020). Utilización de los test en España: el punto de vista de los psicólogos. *Papeles del Psicólogo*, 41(1), 1–15. Recuperado de <https://dx.doi.org/10.23923/pap.psicol2020.2921>
- Ong, T., & Maples-Keller, J. L. (2022). The symbiosis of virtual reality exposure therapy and telemental health: A review. *Frontiers in Digital Health*, 4, 867448. Recuperado de <https://doi.org/10.3389/fdgth.2022.867448>
- Ose, S., Færevik, H., Kaasbøll, J., Lindgren, M., Thaulow, K., Antonsen, S., & Burkeland, O. (2019). Exploring the potential for use of virtual reality technology in the treatment of severe mental illness among adults in mid-Norway: Collaborative research between clinicians and researchers. *JMIR Formative Research*, 3(2), e13633. Recuperado de <https://doi.org/10.2196/13633>
- Pan, G., Wang, L., & Zhang, Y. (2024). Study on the effectiveness of virtual reality exposure therapy in the treatment of acrophobia integrating physiological data. *Applied Mathematics and Nonlinear Sciences*, 9(1), 1–12. Recuperado de <https://doi.org/10.2478/amns.2024.0008>
- Patón, A. (2022). *Aplicación de realidad virtual para el tratamiento de la claustrofobia a través de terapias de exposición* [Tesis de doctorado, Universidad Mayor de San Andrés]. Repositorio Institucional Universidad Mayor de San Andrés. Recuperado de <https://repositorio.umsa.bo/handle/123456789/29144>
- Pérez, O., Almenara, J., & Sampedro, B. (2016). Valoraciones de la “Aceptación de la Tecnología de Formación Virtual” por profesores universitarios asistentes a un curso de formación virtual. *EduTec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, (56), 335. Recuperado de <http://hdl.handle.net/11441/43106>
- Powers, M. B., & Emmelkamp, P. M. G. (2023). Virtual reality exposure therapy for anxiety and related disorders: A meta-analytic update. *Clinical Psychology Review*, 103, 102298. Recuperado de <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2023.102298>

- Rado, C. (2017). *Descripción de caso de una paciente de 49 años con trastorno de pánico con agorafobia*. Universidad de Palermo. Recuperado de <https://dspace.palermo.edu:8443/dspace/handle/10226/1877>
- Ramos-Álvarez, R., & Rodríguez, M. (2021, 9–11 de julio). *Evolución del uso de las tecnologías en psicología en España: 2013- 2020*. V Congreso Nacional de Psicología, España.
- Ramsey A., Lord S., Torrey J., Marsch L., & Lardiere M. (2016). Paving the way to successful implementation: Identifying key barriers to use of technology-based therapeutic tools for behavioral health care. *Journal of Behavioral Health Services & Research*, 43(1), 54–70. Recuperado de 10.1007/s11414-014-9436-5
- Repetto, C., Gaggioli, A., & Riva, G. (2023). Integrating virtual and augmented reality into clinical practice: Training and attitudes in mental health professionals. *Journal of Clinical Psychology*, 79(11), 2398–2412. Recuperado de <https://doi.org/10.1002/jclp.23456>
- Rimer, E., Husby, L. V., & Solem, S. (2021). Virtual reality exposure therapy for fear of heights: Clinicians' attitudes become more positive after trying VRET. *Frontiers in Psychology*, 12, 671871. Recuperado de <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.671871>
- Riva, G. (2021). Embodiment theory and its impact on clinical attitudes toward VR-based therapy for phobia. *Annual Review of CyberTherapy and Telemedicine*, 19, 1–16. Recuperado de https://doi.org/10.1007/978-3-030-83123-0_1
- Riva, G., Baños, R., Botella, C., Mantovani, F., & Gaggioli, A. (2016). Transforming experience: the potential of augmented reality and virtual reality for enhancing personal and clinical change. *Frontiers in Psychiatry*, 7, 1–14. Recuperado de <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.00164>
- Rizzo, A., Koenig, S., & Talbot, T. (2018). Clinical virtual reality: emerging opportunities for psychiatry. *Focus*, 16(3), 266–278. Recuperado de <https://doi.org/10.1176/appi.focus.20180011>
- Rothbaum, B. O., Hodges, L., Smith, S., Lee, J. H., & Price, L. (2000). A controlled study of virtual reality exposure therapy for the fear of flying. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 68(6), 1020–1026.
- Ruiz-Aquino, M., Borneo, E., Alania-Contreras, R. D., Garcia, E. S., & Zevallos, U. (2022). Desarrollo profesional de maestros de primaria desde la óptica de las ecologías de aprendizaje: nuevas formas de actualizarse en tiempos inciertos. *Publicaciones*, 52(3), 107–120. Recuperado de <https://doi.org/10.30827/publicaciones.v52i3.22270>
- Ruiz-Ruano, A. M. (2022). Actitudes multidimensionales hacia la tecnología en psicoterapia: Conceptos, evaluación y formación. *Psicología Conductual y Tecnologías*, 4(1), 102–119. Recuperado de <https://doi.org/10.1234/pct.2022.102>

- Ryan, S., Strega, M., Oar, E., & Ollendick, T. (2017). One session treatment for specific phobias in children: Comorbid anxiety disorders and treatment outcome. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 54, 128–134. Recuperado de <https://doi.org/10.1016/j.jbtep.2016.07.011>
- Salas, E. (2019). Comprendiendo las limitaciones de la investigación. *Propósitos y Representaciones*, 7(ESP), e424. Recuperado de <https://doi.org/10.20511/pyr2019.v7nSPE.424>
- Sánchez, T. M. (2025). Tratamiento de fobias específicas mediante simulaciones virtuales en contextos educativos ecuatorianos. *Revista Multidisciplinaria de Salud*, 3(1), 221–235. Recuperado de <https://doi.org/10.52936/rmis.v3i1.RMS09022025>
- Scarfe, P., & Glennerster, A. (2019). The science behind virtual reality displays. *Annual Review of Vision Science*, 5, 529–547. Recuperado de <https://doi.org/10.1146/annurev-vision-091718-014942>
- Schuler, K. R. (2025). Examining a telemedicine-based virtual reality clinic in the treatment of anxiety and specific phobias: Protocol for a randomized controlled trial. *JMIR Research Protocols*, 14, e65770. Recuperado de <https://doi.org/10.2196/65770>
- Spytska, L. (2024). The use of virtual reality in the treatment of mental disorders: Advantages and disadvantages. *Mental Health: Global Challenges Journal*, 7(1), 45–58. Recuperado de <https://doi.org/10.56508/mhgcj.v7i1.174>
- Strauss, A., & Corbin, J. (1990). *Basics of qualitative research*. SAGE.
- Sulca, W. (2017). *Sistema de realidad virtual para la terapia de exposición en pacientes con fobia social en la clínica Grupo Fuentes Carranza SAC* [Tesis de licenciatura, Universidad César Vallejo]. Repositorio UCV. Recuperado de <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/24731>
- Threapleton, K., Newberry, K., Sutton, G., Worthington, E., & Drummond, A. (2018). Virtually home: Feasibility study and pilot randomised controlled trial of a virtual reality intervention to support patient discharge after stroke. *British Journal of Occupational Therapy*, 81(4), 196–206.
- Torrico, I. (2018). *Desensibilización sistemática, realidad virtual, y fobia social* [Tesis de maestría, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas]. Repositorio de UMSA. Recuperado de <https://repositorio.umsa.bo/handle/123456789/17018>
- Triandis, H. (1991). Attitude and attitude change. En R. Dulbecco (Ed.), *Encyclopedia of human biology* (Vol. 1, pp. 485–496). Academic Press. Recuperado de <https://cir.nii.ac.jp/crid/1130282269116848000>
- Twamley, J., Hamer, O., Hill, J., Kenyon, R., Twamley, H., Casey, R., Zhang, J., Williams, A., & Clegg, A. (2022). Exploring the perceptions of former ICU patients and clinical staff on barriers and facilitators to the implementation of virtual reality

exposure therapy: A qualitative study. *Nursing in Critical Care*. Publicación anticipada en línea. Recuperado de <https://doi.org/10.1111/nicc.12868>

- Vallés, M. (2009). *Entrevistas cualitativas*. Centro de Investigaciones Sociológicas.
- Varker, T., Brand, R., Ward, J., Terhaag, S., & Phelps, A. (2019). Efficacy of synchronous telepsychology interventions for people with anxiety, depression, posttraumatic stress disorder, and adjustment disorder: A rapid evidence assessment. *Psychological Services, 16*(4), 621–635. Recuperado de <https://doi.org/10.1037/ser0000239>
- Varšová, K. K., & Juřík, V. (2024). Using iVR to deliver optimal psychotherapy experience—current perspectives on VRET for acrophobia. *Frontiers in Psychology, 15*, 1491622. Recuperado de <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1491622>
- Vásquez, M. (2015). *Tratamiento de la agorafobia con realidad virtual*. Hospital Nacional Arzobispo Loayza 2015 [Tesis de maestría, Universidad San Martín de Porres]. Repositorio USMP. Recuperado de <https://hdl.handle.net/20.500.12727/2117>
- Villegas, J., León, B., & Bedoya, E. (2021). *Ventajas y desventajas del uso de la realidad virtual (RV) como una estrategia en la intervención de algunos trastornos psicológicos. Una revisión documental entre el año 2012 y el año 2020* [Tesis de doctorado, Corporación Universitaria Minuto de Dios]. Repositorio de MD. Recuperado de <https://repository.uniminuto.edu/handle/10656/16316>
- Wiederhold, B. K., Jang, D. P., Kim, S. I., & Wiederhold, M. D. (2003). Three-year follow-up for virtual reality exposure for fear of flying. *CyberPsychology & Behavior, 6*(3), Recuperado de https://vrphobia.eu/files/42.-109493103322278844_.pdf



ANEXO N° 1: CONSENTIMIENTO INFORMADO

“Actitudes hacia la implementación de la realidad virtual en la psicoterapia de fobias específicas de psicólogos cognitivo conductuales”

La presente investigación es conducida por Juan Valentin Tarqui Mamani, estudiante de la facultad de Psicología en la Universidad Antonio Ruiz de Montoya en el marco de la realización de la tesis de licenciatura.

Por la presente le invito a participar de la investigación que tiene como finalidad: describir actitudes hacia la implementación de la Realidad Virtual en la psicoterapia de fobias específicas e identificar factores sociodemográficos de psicólogos cognitivo conductuales. Al participar del estudio, deberá responder a una ficha sociodemográfica y una entrevista única.

Si acepta participar de esta investigación, usted deberá firmar el consentimiento informado para realizar la entrevista de manera virtual. El tiempo previsto es de 50 minutos, previa coordinación para elegir la fecha, hora y plataforma que mejor convenga: Google Meet o Zoom. La entrevista será grabada en audio.

El manejo de la información es a través de códigos asignados a cada participante, por ello, el responsable de la investigación garantiza que se respetará el derecho de confidencialidad e identidad de cada uno de los participantes, no mostrándose y eliminando datos que permitan la identificación de las personas que participaron una vez procesada la información.

Su participación es voluntaria y puede dejar de participar en el momento que desee sin que esto lo perjudique. Si tiene alguna duda puede hacerlo saber durante su participación.

Consentimiento:

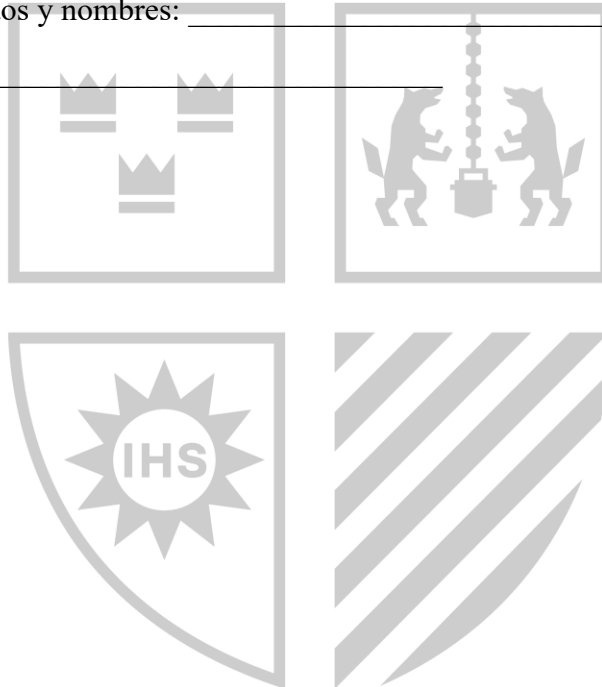
Yo, en uso de mis facultades mentales y comprensivas, he leído la información suministrada por el investigador y acepto voluntariamente participar de la investigación habiéndome informado sobre el objetivo, duración y otras características de la investigación. Reconozco que la información será tratada con confidencialidad y una vez finalizada la investigación se me proporcionará el trabajo finalizado. De tener inquietudes sobre mi participación puedo contactar con el investigador a través del correo a1920078@uarm.pe.

Lima __ de _____ de 202_

Firma: _____

Apellidos y nombres: _____

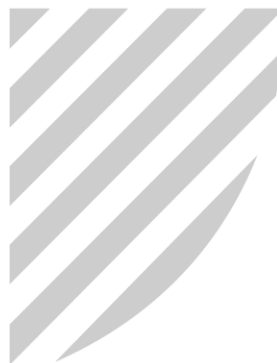
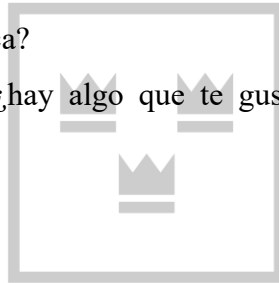
DNI: _____



ANEXO N° 2: GUÍA DE ENTREVISTA

1. Cuénteme sobre su práctica clínica, con qué pacientes trabaja, y cuál es su área de especialización.
2. ¿Cuándo conociste sobre la Realidad Virtual (RV) y su posible aplicación en el área clínica de la psicología? ¿Cómo fue este primer acercamiento?
3. ¿Qué piensas sobre el uso de tecnologías innovadoras en la práctica clínica de la psicología?
4. ¿Cómo crees que la RV puede ser eficaz en el tratamiento de fobias específicas?
5. ¿Qué sería necesario para asegurar calidad durante la psicoterapia con RV como tal?
6. ¿Cuáles serían los riesgos en el uso de la tecnología como la RV en los procesos de psicoterapia?
7. ¿Por qué se prefiere usar los métodos clásicos en la psicoterapia de fobias específicas y no la RV? ¿Qué se necesitaría para ubicar a la RV como recurso primario en la psicoterapia de fobias específicas?
8. ¿Cómo psicólogo qué cree que se debería considerar en el paciente para ofrecerle una intervención con RV (edad, intereses, ideas sobre lo ortodoxo en la psicología)? ¿Por qué?
9. ¿Qué crees que se requiere (necesidades logísticas, adaptación del consultorio, gastos económicos) para implementar adecuadamente la RV en la práctica clínica? ¿Por qué?
10. ¿Cuál crees que es la importancia de las instituciones formativas en la RV para psicoterapeutas?
11. ¿Cuáles crees que son las barreras (edad, creencias, enfoque psicológico, y otros) que más limitarían a un psicólogo para implementar la RV en su práctica clínica? ¿De qué manera?

12. Adaptar innovaciones de otras áreas de estudio puede provocar inseguridad en los resultados a lograr con el paciente ¿Cómo se podría sobrellevar estas cuestiones?
13. Durante el uso de la RV para intervención en casos clínicos pueden ocurrir varios percances técnicos al ser tecnologías relativamente nuevas ¿Cómo reaccionarías frente a ellos? ¿Qué necesitarías para resolver ese tipo de percances?
14. ¿Has usado la RV para realizar algún tipo de psicoterapia? ¿Cómo te fue?
15. ¿Cómo ayudaría la implementación de la RV en la psicoterapia de fobias específicas al psicólogo?
16. ¿De qué manera y en qué medios (trabajo, cotidianeidad, universidades) se puede promover la implementación de nuevas tecnologías en la práctica psicológica?
17. ¿De qué forma la Realidad Virtual puede desempeñar un rol importante en la psicología clínica?
18. Para terminar, ¿hay algo que te gustaría resaltar o complementar alguna de tus respuestas?



ANEXO N° 3: FICHA SOCIODEMOGRÁFICA

Nombre o seudónimo:

Edad:

Idiomas que domina:

Lugar de trabajo:

Número de años laborando en el área clínica:

Grado de formación:

Enfoques psicológicos que usa:

Conoce qué es la Realidad Virtual (RV):

