



Universidad  
**Mariana**

Herramientas Tecnológicas en el proceso de Intervención en el trastorno de ansiedad desde  
Terapia Ocupacional y otras disciplinas. Una revisión documental

Ariana Estefanía Oviedo Mora  
Karen Marcela Romo Buesaquillo

Universidad Mariana  
Facultad Ciencias de la Salud  
Programa de Terapia Ocupacional  
San Juan de Pasto

2024

Herramientas Tecnológicas en el proceso de Intervención en el trastorno de ansiedad desde  
Terapia Ocupacional y otras disciplinas. Una revisión documental

Ariana Estefanía Oviedo Mora  
Karen Marcela Romo Buesaquillo

Informe Final para optar al título de Terapeuta Ocupacional

Mg. Carlos Hernando Criollo Castro  
Asesor

Universidad Mariana  
Facultad Ciencias de la Salud  
Programa de Terapia Ocupacional  
San Juan de Pasto  
2024

Artículo 71: los conceptos, afirmaciones y opiniones emitidos en el Trabajo de Grado son  
responsabilidad única y exclusiva del (los) Educando (s)  
Reglamento de Investigaciones y Publicaciones, 2007  
Universidad Mariana

## **Agradecimientos**

Como en todo proceso para lograr nuestros objetivos, siempre hay contribuciones, apoyo o esos empujones que son de gran ayuda, es por eso que le agradecemos inicialmente a Dios por mantenernos firmes ante las dificultades, por levantarnos en las innumerables veces que caímos, a nuestras familias por darnos su amor y apoyo incondicional, pero además, por la educación que con mucho esfuerzo nos han dado y que hoy les agradecemos con nuestro trabajo de tesis, infinitas gracias a la Universidad Mariana por abrirnos las puertas al aprendizaje, por brindarnos una educación de calidad a través de los mejores maestros, para nosotras es un completo orgullo llevar el nombre de nuestra universidad en futuros proyectos laborales o de posgrado, gracias por permitirnos vivir buenos momentos con personas extraordinarias que de alguna manera nos hacen disfrutar del proceso.

## **Dedicatoria**

En esta etapa que culmina, precedida de un largo proceso y esfuerzo, solo queda el agradecimiento a Dios, pues durante nuestra existencia, la vida se encarga de poner en nuestro camino obstáculos capaces de afectar el transcurso normal de la misma, que nos incitan muchas veces a flaquear, o pensar que la parte sin asfalto de nuestro camino de vida es interminable, pero el aferrarnos a Dios nos hace entender que al final todos es cosecha, que el esfuerzo, la disciplina y la fe tiene su recompensa y nos permite llegar, como en mi caso, a escribir con satisfacción esta dedicatoria, como dijo Joseph Murphy: “Solo aquellos que tengan la firme determinación de que nada les impedirá conseguir su propósito, serán los que, con perseverancia y valor, se harán con los laureles de la victoria. Para aquellos que luchan con fuerza y constancia, los sueños se convierten en objetivos y los objetivos en logros y realidades”.

A mi madre María Socorro Oviedo por ser la base y razón de este logro, por ser el pilar fundamental que animó y aplaudió con orgullo cada semestre cursado como si fuera el ultimo, que sin ese cariño y amor incondicional nada de esto sería posible, ella que siempre creyó en mí, quien desde el día uno me acogió en sus brazos y jamás me soltó, a mi padre José Luis Oviedo que ha sido un gran apoyo en el semestre, por su duro esfuerzo en sacarme adelante, su cariño incondicional, a mi abuela Ester Burbano por siempre orar por mi como mi segunda madre, por darme la bendición de tener una familia, por cuidarme a lo largo de estos años, por compartir la misma emoción en cada objetivo logrado, a mis primos, Alejandra, Alison y Elian, por darme la oportunidad de transmitirles el ejemplo y ser un referente que pueden tomar para alcanzar sus propósitos, a mi compañera Karen Romo por su amistad incondicional, por el apoyo mutuo, las noches de desvelo, el trabajo duro y por siempre creer en este proyecto.

A mi mejor amiga Darly, por su constante apoyo, ánimo y comprensión a lo largo de la vida, por siempre ser mi ancla en cada momento de dificultad. A mis suegros Sandra y Albeiro, quienes me brindaron cariño y su constante aliento en cada paso.

A la profesora Ginna Marcela Ardila Villarreal por ser una fuente de inspiración, por enseñarme lo que podemos lograr con la disciplina, el esfuerzo y la pasión por lo que hacemos

como Terapeutas, por cada consejo que me permitió afrontar y aceptar positivamente los gajes del oficio, quien me hizo amar aún más esta profesión. A nuestro asesor Carlos Criollo Castro por su acompañamiento en todo este proceso, por brindarnos su conocimiento y sacar este proyecto adelante de la mejor manera, quien adicionalmente fue una voz de esperanza en el momento oportuno

A nuestras profesoras y jurados, Anyi Vanesa Arcos Rodríguez, Eunice Yarce Pinzón y Alexandra Marcela Canchala Obando, por sus orientaciones y observaciones para evitar cometer errores y ver un futuro prometedor en nuestra tesis, también por transmitirnos una empatía cálida y acogedora que hacía que sus clases sean las más esperadas y que nunca faltara un consejo de su parte.

A mi pareja Santiago Castillo por ser parte de este proceso, por acompañarme y apoyarme en cada momento, por su amor cálido y sujetar mi mano en cada paso, y finalmente, con la mirada hacia el cielo quiero dedicarle y agradecerle con todo el amor que puedo sentir a mi abuelo y padre Marcial Oviedo, por criarme y enseñarme el lado colorido de la vida, por darme un hogar y hacerme entender lo que significa darle a alguien un amor sincero y eterno, desde donde quiera que me observes, quiero decirte que te quiero y te extraño, sígueme cuidando en cada paso que dé ahora en adelante, porque sé, que quienes nos aman jamás nos dejan.

Ariana Estefanía Oviedo Mora

## **Dedicatoria**

Esta tesis principalmente se la dedico a Dios, por darme la fuerza necesaria para culminar esta meta, por iluminar mis pensamientos y conocimientos para finalizar mi proyecto, A mis padres, Duver Romo y Miriam Buesaquillo por todo su amor y por motivarme a seguir hacia adelante, porque gracias a ellos todo esto es posible, porque cada día luchan por su trabajo para poder cumplir mis sueño, por brindarme su apoyo moral día y noche que tocaba investigar, a mi abuela que los días que tuvo viva se sentía orgullosa de mí y sé que desde el cielo lo está, también agradecer a mi pareja por su apoyo y amor incondicional en cada día difícil por impulsarme a seguir adelante con sus palabras de aliento, por cada oración que puso mi nombre, por entenderme y sentirse orgullo de mí, , agradecer a mi compañera Ariana Oviedo por ser mi apoyo y un gran equipo en este trayecto de nuestra investigación, porque más que mi compañera es mi amiga, por cada lagrima que se derramo no fue en vano porque por fin se finaliza nuestro proceso, orgullosa de mi compañera y de lo que logramos, y finalmente a nuestro asesor, Carlos criollo que con su esfuerzo, dedicación, paciencia hace que este trabajo sea posible, muchas gracias a cada persona que apporto un granito de arena y confió en mí, en la futura terapeuta ocupacional que me convertiré.

Karen Marcela Romo Buesaquillo

## **Contenido**

Introducción .....	10
1. Resumen del proyecto .....	11
1.1. Descripción del problema.....	11
1.1.1. Formulación del problema .....	14
1.2. Justificación.....	14
1.3. Objetivos .....	16
1.3.1. Objetivo general .....	16
1.3.2. Objetivos específicos.....	17
1.4. Marco referencial .....	17
1.4.1. Antecedentes .....	17
1.4.2. Marco teórico .....	24
1.4.3. Marco conceptual .....	28
1.4.4. Marco contextual.....	29
1.4.5. Marco legal.....	30
1.4.6. Marco ético.....	32
1.5. Metodología .....	33
1.5.1. Paradigma de investigación.....	33
1.5.2. Enfoque de investigación .....	34
1.5.3. Tipo de investigación .....	34
1.5.4. Población y muestra/Unidad de trabajo y unidad de análisis.....	34
1.5.5. Técnica e instrumentos de recolección de información .....	35
2. Presentación de resultados .....	36
2.1. Procesamiento de la información .....	36
2.2. Análisis e interpretación de resultados.....	37
2.3. Discusión.....	60
3. Conclusiones .....	66
4. Recomendaciones.....	67
Referencias bibliográficas.....	68



## **Índice de Tablas**

Tabla 1. Descripción del proceso de búsqueda .....	36
Tabla 2. Años de publicación .....	37
Tabla 3. Género de autores.....	38
Tabla 4. País de origen de las publicaciones .....	38
Tabla 5. Profesión de los autores de publicaciones.....	39
Tabla 6. Publicaciones con uso de Aplicaciones móviles y realidad virtual.....	39
Tabla 7. Artículos sobre ansiedad .....	40
Tabla 8. Indicador metodológico usado en las investigaciones publicadas .....	41
Tabla 9 Fuentes de información .....	42

## **Introducción**

El trastorno de ansiedad constituye una problemática de salud mental donde su aparición impacta de manera negativa en el desempeño y calidad de vida, pues como lo menciona Córdoba y Franco (2020) “ la ansiedad influye en diversos contextos del individuo, ya sea de manera social, laboral, personal o académico, afectando a su desempeño de las personas quienes la padecen “ (pag.7), dentro de este escenario, la intervención desde las diversas disciplinas se toma como foco central para hacer un abordaje integral de esta patología, cabe destacar que se busca por medio de esta investigación dar una visión más amplia sobre esta patología, afectaciones y sobre todo la mejora funcional desde la promoción del bienestar emocional de los individuos afectados.

Es así como dentro de la Terapia Ocupacional y sus afines como disciplina multidisciplinaria busca promover la participación activa de las personas en sus actividades de la vida diaria, desde el enfoque de mejoramiento de la salud y bienestar, sin embargo, actualmente se vienen presentando una serie de avances tecnológicos que permite por medio de herramientas tecnológicas brindar nuevas evaluaciones e intervenciones, las cuales prometen brindar nuevas oportunidades para la optimización de la intervención en el trastorno de la ansiedad.

La presente investigación tuvo como propósito dar un valor hacia las nuevas herramientas tecnológicas, donde se pretende analizar investigaciones y estudios publicados en los últimos 10 años, analizando la intervención de terapia ocupacional y otras disciplinas en pacientes con trastorno de ansiedad, con y sin el uso de herramientas tecnológicas según publicaciones científicas durante el periodo 2016 a 2022, en este sentido se encontró información por medio de bases de datos de libre acceso, teniendo en cuenta 24 artículos relevantes para la presente investigación teniendo en el periodo de 2014 a 2022, evidenciando mayores publicaciones por parte del género femenino en países como estados unidos en profesiones como psiquiatría, medicina, terapia ocupacional, tomando como referencia indicadores de intervención y evaluación.

## **1. Resumen del proyecto**

### **1.1. Descripción del problema**

En la actualidad, la salud mental se ha convertido en un tema de creciente relevancia e importancia para la humanidad, a lo cual es importante tomar en cuenta a la Organización Mundial de la Salud - OMS (2022), entiende a la salud mental como un estado general de bienestar psicológico y emocional de una persona, la cual es un componente esencial de la salud en general y se relaciona con la forma en que pensamos, sentimos y actuamos en nuestra vida diaria. En este orden de ideas, la salud mental desempeña un papel crucial en la vida humana, ya que cualquier alteración en este ámbito puede afectar la capacidad de una persona para trabajar y llevar a cabo tareas diarias, lo que a su vez puede tener un impacto negativo en su vida.

De tal manera, dentro de la temática de la salud mental, uno de los trastornos con mayor prevalencia es la ansiedad, la cual se caracteriza por un sentimiento de miedo, temor e inquietud, lo que en consecuencia produce reacciones fisiológicas como sudoración, inquietud y aumento de las palpitaciones, entre otras características (Biblioteca Nacional de Medicina de Estados Unidos, 2021). Es así, que según la OMS (2022), expresa que puede afectar de manera directa al desempeño de las personas en sus ocupaciones y actividades de la vida diaria, del mismo modo a través de sus diferentes conceptos menciona que la ansiedad es uno de los trastornos más comunes a nivel internacional, y se estima que en 2019 cerca de 300 millones de personas sufrieron de ansiedad, de igual manera dicha organización refiere que para el 2020 se registró un aumento del 25% en los casos de ansiedad en jóvenes, atribuido a factores ambientales y genéticos.

En consecuencia, puede afectar el desempeño ocupacional de los sujetos con diagnóstico de ansiedad pues como refiere Carro et al (2023), el impacto de la ansiedad desde la sintomatología como pensamientos intrusivos, dificultad para concentrarse, presenta deficiencia en la toma de decisiones como el desempeño en áreas que requieran estas habilidades específicamente, del mismo modo se evidencia disminución de motivación y energía, como tensión muscular y agotamiento afectando en el rendimiento en tareas ocupacionales, del mismo modo la evitación y

el aislamiento social pueden llevar a el deterioro de las relaciones interpersonales, delimitando el desempeño en roles sociales y actividades de interacción, así mismo la falta de autorregulación y autocontrol, puede presentar dificultad en regular emociones, impulsos y comportamientos repercutiendo en la capacidad de cumplir sus ocupaciones.

En el contexto colombiano, el Ministerio de Salud y Protección Social (2021) informo que en los últimos cinco años se ha presentado un incremento del 34,6% en el número de personas atendidas en salud mental, por ejemplo para el 2015 a través de la Encuesta Nacional de Salud Mental identificó que aproximadamente el 6,1% de los colombianos ha experimentado trastornos de ansiedad a lo largo de su vida; ahora bien en el proceso investigativo titulado “la salud mental en Colombia: una mirada desde la epidemiología” (2018, Como se citó en Moreno et al., 2021), se hace referencia de que del 100 % de los Colombianos que asisten a atención medica un 18,6 % lo hacen debido a problemas de ansiedad.

En este orden de ideas, la salud mental es un aspecto fundamental de nuestro bienestar general y la cual afecta profundamente nuestra calidad de vida. Por ende, en la actualidad un aspecto que influye en la misma son las conocidas Herramientas Tecnológicas, las cuales son entendidas como el conjunto de programas informáticos que tiene por objetivo facilitar la realización de una tarea en un dispositivo tecnológico.

Así, bajo el contexto de Salud mental, las herramientas tecnológicas estas han emergido como una fuerza transformadora en este campo, ofreciendo una variedad de enfoques innovadores para abordar y mejorar el bienestar psicológico de las personas, debido a que han abierto nuevas posibilidades para el acceso a información, recursos y apoyo en temas relacionados con la salud mental, y han demostrado ser valiosas tanto para profesionales que abordan esta temática como para individuos que buscan mejorar su bienestar emocional (Staffolani et al., 2020). De igual manera, cabe destacar que en la actualidad se están llevando a cabo investigaciones enfocadas en el diagnóstico y tratamiento de trastornos de salud mental utilizando herramientas tecnológicas, por ejemplo Rosas et al. (2021) en su proceso investigativo mencionan que la tecnología ha demostrado ser un factor influyente y positivo en el tratamiento de pacientes diagnosticados con ansiedad, debido a que gracias a los avances tecnológicos los enfoques de atención han

evolucionado, proporcionando así nuevas oportunidades para abordar la ansiedad de manera más efectiva y accesible.

De tal manera, y como se mencionó anteriormente en la actualidad existen diversos avances tecnológicos respecto a la atención en salud mental (ansiedad); pero Cáceres (2019), a través de su proceso investigativo titulado “Intervenciones de Terapia Ocupacional en niños y adolescentes con trastornos de ansiedad: Revisión bibliográfica”, sustenta que existe poca atención en la literatura científica respecto al proceso investigativo relacionado con herramientas tecnológicas y salud mental específicamente en trastorno de ansiedad en el campo de la terapia ocupacional.

Por lo tanto, este estudio tuvo como objetivo investigar si los terapeutas ocupacionales utilizan herramientas tecnológicas en intervención terapéutica, especialmente en el tratamiento de pacientes diagnosticados con trastorno de ansiedad, debido a que en la actualidad existe un desconocimiento sobre si los profesionales de terapia ocupacional emplean este tipo de herramientas para mejorar, mantener o restaurar la funcionalidad y la independencia en las áreas de ocupación de sus pacientes, ya que a nivel regional y nacional, este tema no ha sido explorado en profundidad, lo que subraya la necesidad de investigar al respecto.

Así mismo por medio de la revisión bibliográfica se logró reconocer la importancia de realizar una intervención holística por medio del trabajo multidisciplinar, pues como lo refiere Wagner et al (2014), dentro de un programa de entrenamiento de habilidades sociales se logra la disminución de la sintomatología de la ansiedad, por medio de técnicas de relajación, relaciones interpersonales, hablar en público, expresión de sentimientos; del mismo modo, Mera et al. (2018), sustenta como la actividad física recreativa permite la regulación de la sintomatología de la depresión y la ansiedad, pues la actividad física es especializada en servir de coadyuvante para combatir dichos trastornos.

Por su parte, Caballo et al. (2019), presenta como el entrenamiento de intervención multidimensional enfocado en el área social por medio del programa IMAS con el cual se busca la integración de habilidades sociales, por medio de actividades de reconocimiento social especificadas en estrategias de terapia grupal, dividido en una serie de sesiones especificadas en las

habilidades sociales, Alcencar et al. (2018), desde el programa de enfermería demuestra como la intervención musical permitió una diferencia significativa entre la sintomatología inicial de ansiedad, presentando disminución en la presión arterial sistólica como en diastólica del mismo modo en la frecuencia cardíaca y frecuencia respiratoria; del mismo modo, Fuentes (2015) refiere como dentro de la población universitaria existe mayor prevalencia de la adquisición de ansiedad y depresión, donde la psicología y terapia ocupacional hacen parte del proceso de prevención y de intervención en el equilibrio ocupacional de los individuos.

Es así como los procesos multidisciplinarios son fundamentales para abordar de manera integral el trastorno de la ansiedad, puesto que permiten una comprensión holística del individuo desde las intervenciones de estrategias terapéuticas complementarias, pues junto a las diferentes disciplinas la implementación de técnicas como el entrenamiento de habilidades sociales, actividad física, terapia músicas, demuestra ser efectivas para la disminución de la sintomatología de ansiedad y mejoramiento del desempeño ocupacional de las personas, con este diagnóstico.

### ***1.1.1. Formulación del problema***

¿Cuál es la intervención desde terapia ocupacional y otras disciplinas en pacientes con trastorno de ansiedad, con y sin el uso de herramientas tecnológicas según las publicaciones científicas durante el periodo 2016 a 2022?

## **1.2. Justificación**

En la actualidad, la ansiedad es uno de los diagnósticos y/o trastornos el cual se caracteriza por una alteración clínicamente significativa de la cognición, la regulación de las emociones o el comportamiento de un individuo, el cual está asociado a angustia o discapacidad funcional en otras áreas importantes ser humano (paciente) (Organización Mundial de la Salud, 2022).

En este orden de ideas, la Terapia Ocupacional es una de las profesiones del sector salud que trabaja con todo el ciclo de vida del ser humano, y la cual tiene como fin el estudio de la naturaleza del desempeño ocupacional de las personas y las comunidades, donde uno de los

campos de acción es el de Salud Mental, en el cual el profesional se encarga de promover los estilos de vida saludables, de acuerdo con necesidades identificadas y las determinaciones sociales, políticas y económicas relacionadas con la salud mental del paciente y además de comprender críticamente la situación de salud mental en el contexto nacional, priorizando las necesidades ocupacionales de la población (Ministerio de Salud y Protección Social, 2016). Es así que debido al creciente desarrollo de tecnologías en el campo de la salud mental, es importante explorar cómo las herramientas tecnológicas pueden ser utilizadas para mejorar los resultados del tratamiento de pacientes diagnosticados con ansiedad desde la perspectiva de la Terapia Ocupacional y otras disciplinas, entendiendo que la intervención debe ser de manera integral e interdisciplinaria en este tipo de alteraciones; por lo que esta profesión se centra en mejorar la calidad de vida de los pacientes y su capacidad para participar en las diferentes ocupaciones, donde el objetivo general de la Terapia Ocupacional es ayudar a los pacientes a desarrollar habilidades de afrontamiento para reducir el impacto negativo de la ansiedad en sus vidas diarias (Mendoza y Nieto, 2021), como parte de un equipo interdisciplinario

En este sentido, las herramientas tecnológicas ofrecen una oportunidad prometedora para mejorar el tratamiento de pacientes con trastorno de ansiedad. Su éxito previo en el tratamiento de ansiedad ha demostrado una variedad de beneficios que pueden aumentar significativamente la eficacia desde la terapia ocupacional en estos pacientes, debido a que al incorporar estas herramientas en la práctica se potencia la capacidad de abordar los desafíos emocionales y psicológicos que enfrentan los pacientes, proporcionándoles un apoyo más efectivo y estrategias personalizadas para mejorar su bienestar emocional y calidad de vida (Hung y Fond, 2019).

De esta manera, la viabilidad del presente estudio recae en que se realizará un proceso investigativo el cual está sustentado desde la normativa que rige la profesión de Terapia Ocupacional en Colombia, tal como lo es la ley 949 del 2005 donde en el artículo 3, hace mención que uno de los campos de la profesión es el de la actividad investigativa, el cual está orientado hacia la búsqueda, renovación y desarrollo del conocimiento científico aplicable dentro del campo de sus actividades, para el estudio de problemáticas y planteamiento de soluciones que beneficien a la profesión, al individuo y a la comunidad en general (Congreso de la República, 2005).

Ahora bien, la novedad e importancia del estudio dentro del proceso investigativo es indagar sobre las intervenciones que los terapeutas ocupacionales realizan con o sin uso de herramientas tecnológicas en su atención terapéutica, del mismo modo es fundamental reconocer el trabajo interdisciplinar puesto que involucrar a profesionales de diversas disciplinas como psicología, psiquiatría, medicina, trabajo social, entre otros harán parte de la intervención holística del individuo desde su patología.

Pues como refiere Wagner et al. (2014), el objetivo de evaluar la eficacia de un programa de entrenamiento de habilidades sociales favorecerá la disminución de la ansiedad en los participantes; así como también Miren (2017), quien menciona como la musicoterapia es una intervención que conecta la estabilidad emocional del individuo en su desarrollo social desde su rendimiento y logros, es así pues como cada disciplina puede aportar conocimientos, enfoques y técnicas complementarias que buscan enriquecer la evaluación, así como también el plan de intervención.

Cabe destacar que el equipo interdisciplinar busca mirar a el sujeto holísticamente, en otras palabras, busca comprender al individuo como un ser bio-psico-social, donde la ansiedad involucra factores biológicos, psicológicos, emocionales, conductuales y ambientales, donde es necesario ir más allá a la evaluación de solamente de los síntomas de ansiedad, sino el impacto que este tiene en las áreas ocupacionales de la persona como es desde los roles, rutinas, así como el desempeño del individuo (Dueñas Amaya, 2019).

### **1.3. Objetivos**

#### ***1.3.1. Objetivo general***

Analizar la intervención desde terapia ocupacional y otras disciplinas en pacientes con trastorno de ansiedad, con y sin el uso de herramientas tecnológicas según las publicaciones científicas durante el periodo 2016 a 2022.



### **1.3.2. Objetivos específicos**

- Clasificar las publicaciones realizadas sobre la intervención desde terapia ocupacional y otras disciplinas en pacientes con trastorno de ansiedad respecto a indicadores personales, de contenido y metodológicos en los últimos 10 años.
- Reconocer la intervención desde terapia ocupacional y otras disciplinas en pacientes con trastorno de ansiedad demostrada en publicaciones científicas del periodo 2016-2022.
- Describir la intervención en trastornos de ansiedad mediante el uso de herramientas tecnológicas desde terapia ocupacional y otras disciplinas, según lo reportado en publicaciones científicas.

## **1.4. Marco referencial**

### **1.4.1. Antecedentes**

En este apartado se realizó un proceso de búsqueda en diferentes bases de datos académicas y científicas como Google académico, Scielo, Dialnet, E libro, y repositorios de revistas como la Revista de Ocupación Humana, Revista Chilena de Terapia Ocupacional, Revista Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional entre otras; así dicho proceso de búsqueda se realizó con el fin de identificar diferentes antecedentes internacionales, nacionales y regionales que presentan relación con el presente estudio.

**1.4.1.1. Antecedentes internacionales.** El primer estudio que se toma en cuenta a nivel internacional fue el de Regidor y Aguadín (2020), titulado “Tecnologías de información y comunicación (TIC) aplicadas al tratamiento de los problemas de ansiedad”. Así, este proceso investigativo tiene como fin el revisar los estudios publicados entre enero de 2008 y diciembre de 2018 acerca del uso y la eficacia de las intervenciones que emplean las TIC en el tratamiento de los problemas de ansiedad; así este estudio se desarrolló en el método de revisión literaria, donde revisaron un total de 22 estudios, los cuales describieron los diferentes formatos de intervención

y aplicación de las TIC como, por ejemplo cada tipo de intervención tiene su duración, donde los tiempos van desde una semana de intervención hasta los 3 meses, aunque la mayoría de las intervenciones, tienen una duración de entre 4-12 semanas, la duración de las sesiones oscila entre 10 minutos y 60 minutos, por ende los estudios analizados evidenciaron la eficacia de las intervenciones según el tipo de trastorno que padecía la muestra de sujetos, donde se evidenció mejoras significativas en ansiedad social, miedo y evitación haciendo uso de las TIC. A lo cual las investigadoras infieren que todas las diferencias dificultan poder extraer conclusiones sólidas acerca de la eficacia del uso de las TIC en el tratamiento de los problemas de ansiedad. De tal manera, este estudio fue tomado en cuenta debido a que aporta información sobre la utilidad y eficacia de las TIC en pacientes diagnosticados con ansiedad.

El estudio de Blanco (2021), denominado “Aplicación móvil para el tratamiento de la ansiedad en pacientes post COVID -19”. El autor estableció como objetivo determinar el efecto del uso de una aplicación móvil en el tratamiento de ansiedad en pacientes post-COVID-19, en el nivel de ansiedad fisiológico, conductual y cognitivo; dicho fin fue realizado por medio de la metodología de investigación de enfoque cuantitativo y de diseño preexperimental; como tal para dicho estudio el investigador utilizó una muestra de 35 personas mayores de 18 años, ambos sexos, personas post-COVID 19, donde dio utilidad al instrumento inventario de situaciones y respuestas de ansiedad – ISRA. Obteniendo como resultados que se logró reducir los niveles de ansiedad fisiológico, conductual y cognitivo en 92.35%, 87.26% y 89.41%, respectivamente, donde la aplicación post COVID-19 tuvo un efecto positivo concluyendo que el uso de la aplicación móvil para el tratamiento de ansiedad en pacientes post COVID-19 permitió la reducción del nivel de ansiedad fisiológico, conductual y cognitivo. Este estudio se tomó en cuenta debido a que se evidencia la eficacia y utilidad de aplicaciones móviles (TIC) para el tratamiento de personas diagnosticadas con ansiedad.

El estudio de Laoz y Valdres (2021), titulado "Niveles de ansiedad, eficacia y cambios en el desempeño ocupacional durante el confinamiento en España", los investigadores se propusieron analizar la relación entre los niveles de ansiedad, la eficacia y los cambios en el desempeño ocupacional durante los primeros 14 días de la primera fase del brote de COVID-19 en España. Este estudio se realizó mediante un enfoque transversal y analítico entre el 14 y el 31 de marzo,

empleando un cuestionario de 14 preguntas enviado de manera telemática a personas mayores de 18 años, con acceso a internet y residentes en España. Los resultados revelaron que aquellos con ansiedad moderada presentaron una mayor probabilidad de tener una menor eficacia, mientras que aquellos que experimentaron una ansiedad grave tenían una mayor probabilidad de tener una eficacia media. Conforme aumentó el nivel de ansiedad, se observó una disminución en el tiempo dedicado a actividades de ocio y tiempo libre. Además, las personas que trabajaron durante el confinamiento mostraron un mayor nivel de ansiedad, y en todos los grupos de edad, se registró una disminución de hasta el 80% en la realización de Actividades Básicas de la Vida Diaria. Los autores concluyeron que el bienestar físico y psicológico, así como la participación en actividades ocupacionales, fueron aspectos clave para enfrentar la COVID-19 y prevenir enfermedades mentales o gestionar las emociones. En consecuencia, este estudio es relevante, ya que aborda la influencia de la ansiedad en el ámbito ocupacional de las personas.

El estudio de Brito y Benjamín (2018), titulado “Realidad virtual y sus aplicaciones en trastornos mentales: una revisión”, los investigadores refieren que en las dos últimas décadas la realidad virtual (de aquí en adelante RV) ha presentado una mayor prevalencia, debido que ha sido tomada como una herramienta importante para la investigación, evaluación y tratamiento en los trastornos mentales como la ansiedad; por ende los investigadores establecieron como fin proporcionar una revisión sistemática actualizada de la literatura sobre la utilización de la RV en los problemas de salud mental, por ende dicho estudio fue llevado a cabo bajo la modalidad de estudio de tipo cuantitativa, descriptiva. Como tal, el proceso de búsqueda fue una revisión sistemática identificando 245 estudios, de los cuales se utilizaron solo 29 relacionados con modelos de RV, de los cuales 18 corresponden a distintos trastornos (ansiedad, depresión, esquizofrenia, psicosis, trastornos nutritivos, trastorno obsesivo compulsivo) y 11 a estudios empíricos; por ende los investigadores infieren que la capacidad de la RV para simular la realidad podría aumentar en gran medida el acceso a las terapias en los trastornos mentales mientras que los resultados podrían ser mejorados por la capacidad de la tecnología para crear nuevas realidades. Este estudio fue tomado en cuenta porque en el proceso investigativo refiere la viabilidad y utilidad de las TIC en el tratamiento de personas con alteraciones en su salud mental (ansiedad).

La investigación de Manzano y Diaz (2021), titulada “Análisis del método Mindfulness aplicada como instrumento de intervención en Terapia Ocupacional a personas adultas que cursan con Trastorno de ansiedad generalizada”. En la cual, los autores refieren que la ansiedad es considerada como una enfermedad mental que afecta las áreas del desempeño ocupacional repercutiendo significativamente en la vida cotidiana del usuario que lo padece, a lo cual se efectuó el presente estudio bajo una investigación de tipo bibliográfico sistemático, basado en la revisión de estudios científicos extraídos de distintas bases de datos, con la finalidad de evidenciar la importancia de la aplicación del método Mindfulness como herramienta de intervención en Terapia Ocupacional para personas diagnosticadas con ansiedad. Se obtuvieron como resultados que mediante la utilización del método existe una disminución notable de la sintomatología mejorando así la participación con el entorno, el área laboral, educativa principalmente el área básica de la vida diaria, de manera que sus beneficios corresponden al tratamiento y seguimiento que se le brinde en cada sesión, la aceptación de aspectos negativos y el tiempo que haya concurrido el trastorno, tomando en cuenta que el Terapeuta Ocupacional es de suma importancia ya que junto al equipo multidisciplinario aplica las estrategias trazadas que se establecen según los síntomas que presente el usuario. A lo cual los investigadores concluyeron que el método Mindfulness aplicado desde el área de terapia ocupacional en este trastorno repercute positivamente ya que facilita el proceso de afrontamiento aumentando su autoconfianza, autoconciencia y autocuidado. Este estudio fue considerado relevante, ya que proporciona un respaldo teórico sobre la influencia y las consecuencias que la ansiedad tiene en las personas que la experimentan.

Otro estudio fue el de Cáceres (2019), titulado “Intervenciones de Terapia Ocupacional en niños y adolescentes con trastornos de ansiedad: Revisión bibliográfica”. En dicho estudio la investigadora planteó como finalidad conocer diferentes intervenciones de Terapia Ocupacional en niños y adolescentes con trastorno de ansiedad, o de otro modo, conocer intervenciones que la figura del terapeuta ocupacional podría llevar a cabo; el estudio se realizó en una búsqueda de artículos en fuentes primarias y secundarias, en varias bases de datos y en revistas electrónicas propias de Terapia Ocupacional, incluyendo artículos de los últimos 10 años; donde los resultados que se obtuvieron fueron Once artículos incluidos en la revisión, todos ellos en inglés; concluyendo que el número de intervenciones propias de Terapia Ocupacional recogidas en las

publicaciones fue muy escaso, viendo la necesidad de una mayor investigación sobre este campo de trabajo. Sin embargo, se valoraron otras intervenciones que pueden ser llevadas a cabo por terapeutas ocupacionales en esta temática de trabajo. De tal manera, este estudio fue tomado en cuenta ya que pone en sustento la intervención de terapia ocupacional en pacientes con trastorno de ansiedad.

Finalmente, dentro de esta revisión documental se hace mención a Gómez et al (2016), quien refiere la utilización de metodologías de investigación cualitativas las cual busca mejorar las competencias de lectura y escritura de estudiantes de administración de empresas de fundación universitaria empresarial, quien refiere que esta revisión permite evaluar el nivel inicial de competencias de estudiantes, así mismo permitió la facilitación del diseño de actividades y estrategias para estudiantes, posibilitando la elaboración de matrices de revisión que permitió mejorar la comprensión de los estudiantes, por medio de plataformas académicas y de visibilidad de producción académica. Lo anterior es un aporte importante para el presente estudio, pues señala la metodología para la revisión documental, la cual sustenta el desarrollo metodológico de la investigación.

**1.4.1.2. Antecedentes nacionales.** El estudio de Soache et al. (2022), titulado “Diseño de una aplicación de apoyo a la intervención psicológica de la ansiedad social”. Como tal el trabajo tuvo como fin diseñar una aplicación móvil llamada “Sin Miedo”, para los jóvenes entre los 12-17 años que presentan fobia social y se encuentren en proceso terapéutico con psicología; por ende, se ejecutó un estudio de mercado para identificar las características del producto, se desarrolló el diseño de la aplicación y se planteó su contenido. En el diseño de productos similares, se sugiere que los escenarios de aplicaciones enfocados a la fobia social cuenten con contenido y módulos enfocados a la intervención que le permitan llevar a cabo un óptimo proceso terapéutico a los usuarios. Así, la aplicación utiliza contenido concreto e interactivo que pretende orientar la psicoeducación de los usuarios. Como tal la aplicación cuenta con herramientas para la regulación emocional y los momentos de crisis, también ofrece un acompañamiento adicional al tratamiento psicológico y es accesible en términos económicos para los usuarios que deseen obtener la aplicación. La aplicación Sin Miedo es una alternativa para que los usuarios tengan un

acercamiento hacia lo que sucede al tener fobia social. Este estudio fue tomado en cuenta, debido a que menciona la utilidad y viabilidad de aplicativos en personas diagnosticadas con ansiedad.

La investigación de Idárraga et al. (2022), titulada “Síntomas de ansiedad, factores sociodemográficos y familiares en adolescentes escolarizados de la Institución Educativa Alfonso Palacio Rudas, sede principal de Ibagué Tolima en el año 2021, en la modalidad de educación virtual.”. El fin del estudio fue identificar los factores sociodemográficos, familiares y su posible relación con síntomas de ansiedad en adolescentes escolarizados de la Institución Educativa Alfonso Palacio Rudas Sede Principal de Ibagué Tolima, en la modalidad de educación virtual en el año 2021, por medio de la modalidad de investigación desde el enfoque cuantitativo de tipo descriptivo y corte transversal retrospectivo; la muestra del estudio estuvo constituida por 118 estudiantes, pero debido a que se presentó la novedad de que un estudiante no aceptó participar en el estudio y 12 participantes se excluyeron por tener diagnóstico previo de ansiedad, se redujo la cantidad de la muestra a 105 estudiantes, 54 hombres y 51 mujeres, con edades comprendidas entre los 12 y 15 años. Obteniendo como resultados que los factores predominantes en el rango alto para la prueba psicométrica aplicada en los estudiantes de la Institución Educativa Alfonso Palacio Rudas, Sede Principal de Ibagué fueron: la preocupación, somatización y la evitación. Las mujeres fueron quienes más presentaron evitación, además de un alto grado de somatización y de ira en comparación con los hombres. Por otra parte, los estudiantes de 15 años de edad son quienes más reportan evitación y somatización como manifestaciones de ansiedad. Este estudio ha sido considerado de gran importancia debido a que proporciona información detallada sobre la sintomatología de la ansiedad en adolescentes. Al abordar específicamente esta etapa crucial del desarrollo, la investigación arroja luz sobre cómo la ansiedad se manifiesta en este grupo de población, identificando sus síntomas, factores desencadenantes y posibles consecuencias.

Otro de los estudios a partir de la revisión temática fue desarrollado por Espinoza (2019), titulado “Eficacia del taller de laborterapia para disminuir niveles de ansiedad y mejorar el desempeño ocupacional en pacientes con consumo problemático de alcohol y drogas de la comunidad terapéutica del Centro Especializado en Tratamiento de Alcohol y Drogas” “CETAD” durante el periodo noviembre 2018 – abril 2019; en el cual el autor hace referencia que la adicción es conceptualizada por la Organización Mundial de la Salud como una enfermedad

física y psicoemocional que crea una dependencia o necesidad hacia una sustancia, actividad o relación, caracterizada por un conjunto de signos y síntomas que traen implicaciones de toda índole en la vida de quien la padece. Motivo por el cual se decide realizar el presente trabajo con los usuarios del CETAD “Carlos Díaz Guerra” con la finalidad de aplicar la laborterapia como medio para disminuir sintomatología de ansiedad propia de la patología y consecuentemente mejorar el desempeño ocupacional, tomando especial atención en el área de ocio y tiempo libre debido a la trascendencia que tiene esto en el proceso de recuperación y el posterior mantenimiento del mismo. Para la investigación se utilizó la Escala de ansiedad de Hamilton y el Listado de intereses adaptado de Matsutsuyu, mismas que fueron de utilidad para recolectar información y evidenciar resultados favorables posterior a la aplicación de la técnica, concluyendo su influencia para obtener cambios positivos en la calidad de vida de los participantes y mejoramiento del desempeño ocupacional.

Por último, a nivel nacional se tomó en cuenta el estudio de Osma et al. (2019), titulado “Prevalencia de depresión y ansiedad y variables asociadas en gestantes de Bucaramanga y Floridablanca”. En dicho estudio los autores establecieron como fin determinar la prevalencia de depresión y ansiedad gestacional, y las variables demográficas, psicosociales y clínicas asociadas, en mujeres consultantes a control prenatal en Bucaramanga y Floridablanca, Santander, por medio de la metodología de estudio de tipo descriptivo, transversal aplicando una encuesta y las escalas de depresión Posnatal de Edimburgo, autoevaluación de ansiedad de Zung, Apgar familiar y cuestionario de apoyo social percibido. Obteniendo como resultados que se estudiaron 244 gestantes, con un promedio de 24.8 años. La prevalencia de depresión fue de 24.6%, IC 95% (19.1-30.0) y ansiedad fue de 25.8%, IC 95% (20.3-31.3). La depresión está asociada con antecedente familiar de depresión en primer o segundo grado, razón de prevalencia: 2.0, IC 95% (1.1-3.7); presencia de ansiedad, razón de prevalencia: 22.5, IC 95% (9.4-53.7); y consumo de alcohol, razón de prevalencia: 2.9, IC 95% (1.1-8.2). A lo que los investigadores concluyeron que existe una fuerte asociación entre ansiedad y depresión por lo que debe ser tamizada durante la gestación. En consecuencia, este estudio ha sido valorado y considerado relevante, ya que proporciona un sólido fundamento sobre la prevalencia de la ansiedad en la población gestante. Al enfocarse específicamente en este grupo de mujeres durante el embarazo, el estudio arroja luz

sobre la incidencia de la ansiedad en una etapa crucial de sus vidas, que puede estar asociada a desafíos emocionales y físicos únicos.

**1.4.1.3. Antecedentes regionales.** En el apartado regional se realizó el proceso de búsqueda en diferentes bases de datos, repositorios universitarios, pero no se encontró ningún antecedente que tengan relación con la presente investigación.

#### **1.4.2. Marco teórico**

Según la AOTA - Asociación Americana de Terapia Ocupacional (2020), la Terapia Ocupacional es la profesión encargada de realizar el uso terapéutico de ocupaciones de la vida diaria con personas, grupos o poblaciones (es decir, clientes) con el propósito de mejorar o permitir la participación. Los profesionales de la terapia ocupacional utilizan su conocimiento de la relación transaccional entre la persona, su participación en ocupaciones valoradas y el contexto para diseñar planes de intervención basados en la ocupación (AOTA, 2020).

Así, la Terapia Ocupacional es una disciplina de formación universitaria que abarca todo el ciclo de vida humano y se aplica en diversos campos, como seguridad social, trabajo, educación, justicia, funciones administrativas, salud e investigación, ahora bien la terapia ocupacional en Colombia es regida por la Ley 949 del 2005, la cual nos da a conocer la definición de esta profesión, se divide por 3 capítulos dando señalando las normas que nos rigen, es así que en el presente trabajo de grado nos enfocaremos en el Capítulo 1, Artículo 3 el cual nos menciona que la terapia ocupacional se caracteriza por realizar un manejo en el sector salud específicamente en disfunciones físicas, sensoriales y mentales, por medio de intervenciones cognitivas, sensoriomotoras y socioemocionales, por esta razón es importante, el estudio de la naturaleza del desempeño ocupacional de las personas, especialmente en el campo de la salud mental, los terapeutas ocupacionales están capacitados para trabajar en los niveles de promoción, prevención y rehabilitación cuando el desempeño ocupacional está sometido a riesgo o se encuentra alterado, buscando así proporcionar una mejor calidad de vida (Ministerio de Salud y Protección Social, 2016).



De igual manera según la OMS (2023) a la salud como proceso fisiológico que comienza con cambios en las características de las especies durante el ciclo de vida; Estos cambios ocurren en diferentes órganos del mismo cuerpo, ahora bien la salud es un estado de bienestar físico mental y social, no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades, por otro lado la salud mental es un aspecto intrínsecamente ligado a la vida humana y puede verse afectada por diversos factores, como presiones socioeconómicas persistentes, falta de recursos económicos, problemas familiares y personales (Organización Mundial de la Salud, 2022), de igual manera la Organización Panamericana de la Salud (2014, como se citó en Muñoz et al., 2022), entiende a la salud mental como la capacidad del individuo, del grupo y del ambiente social para interactuar entre sí, promoviendo el bienestar subjetivo, el desarrollo y el uso óptimo de las habilidades mentales (cognoscitiva, afectiva y relacional). Por lo tanto, se refiere que es evidente que ninguna persona está exenta de padecer problemas o dificultades en su salud mental, los cuales pueden interferir en su pleno y óptimo desempeño y participación en sus áreas ocupacionales.

En este orden de ideas, la ansiedad es una de las afectaciones más comunes en la salud mental, caracterizada por sentimientos de miedo, temor e inquietud, donde los síntomas suelen ser lo suficientemente graves como para provocar angustia o discapacidad funcional importante en el desempeño ocupacional de los pacientes (AOTA, 2020).

Así, cuando una persona experimenta alteraciones en su salud mental, tienden a manifestarse en sus ocupaciones, como las actividades básicas e instrumentales de la vida diaria, las cuales son entendidas como las actividades fundamentales para vivir en un mundo social, y requieren de cierta interacción básica e instrumental, y las demás actividades tales como descanso y sueño, educación, trabajo, ocio y participación social. También se reflejan en los contextos (factores ambientales y personales), patrones de desempeño (hábitos, rutinas, roles, rituales), habilidades de desempeño (habilidades motoras, procesamiento, interacción social) y factores del cliente (funciones y estructuras corporales) (AOTA, 2020). En este sentido, el terapeuta ocupacional se encarga de promover modos y estilos de vida saludables, de acuerdo con las necesidades identificadas y las determinaciones sociales, políticas y económicas relacionadas con la salud mental (Ministerio de Salud y Protección Social, 2016).

Ahora bien, en el ámbito del desarrollo tecnológico, la Terapia Ocupacional ha experimentado avances significativos que permiten una conexión sin precedentes y facilitan el desarrollo profesional, independientemente de la labor desempeñada. Además, la tecnología puede convertirse en una herramienta importante para mejorar la calidad de vida de los pacientes (Prevención Sanitaria Nacional, 2020). Específicamente, en el campo del desarrollo tecnológico, como la creación de prototipos y aplicaciones, se busca impulsar la independencia y calidad de vida de los pacientes.

Es así como las herramientas tecnológicas se entienden como mecanismos sistematizados para obtener información válida y precisa sobre temas específicos (Rosas et al., 2021). En la actualidad, existen diversas herramientas tecnológicas que son ampliamente utilizadas por las personas, como las aplicaciones móviles. Estas aplicaciones, definidas como aquellas que se utilizan para el tratamiento del trastorno de ansiedad, proporcionan ejercicios de relajación, técnicas de respiración, meditación y otras estrategias de manejo para controlar la ansiedad. Asimismo, la realidad virtual se ha utilizado para proporcionar un entorno seguro en el cual los pacientes pueden enfrentar sus miedos y ansiedades de manera controlada y gradual (Celleri y Garay, 2021).

Por ende, la Federación Mundial de Terapeutas Ocupacionales [WFOT] (2019) menciona que la tecnología de asistencia engloba productos genéricos y personalizados, modificaciones ambientales, servicios que permiten la participación de personas con discapacidad en sus ocupaciones deseadas en múltiples entornos, sin prejuicios. La provisión de tecnología de asistencia es una competencia clave dentro de la práctica de la terapia ocupacional, ya que busca lograr el mejor ajuste posible entre las habilidades de una persona, su deseo de participar en ocupaciones, las características de la ocupación y el entorno. Los terapeutas ocupacionales tienen la capacidad de promover el acceso apropiado y asequible a la tecnología de asistencia, así como de colaborar efectivamente con personas con discapacidades, representando sus derechos (WFOT, 2019); donde la postura actual de la WFOT (2019) es respaldar a la profesión en el aumento del acceso equitativo y desarrollo de tecnologías de asistencia apropiadas en el contexto de la diversidad global. Estas tecnologías deben apoyar y mantener la autonomía del usuario,

asegurando que su participación sea central en todas las etapas del diseño, desarrollo, acceso e implementación de la tecnología de asistencia.

Por ejemplo, estudios como el de Oros et al. (2019) afirman que la tecnología móvil contribuye a que los servicios de salud sean eficientes, fácilmente accesibles y satisfactorios tanto para los usuarios como para las personas a su cargo. En una era globalizada en la que la tecnología está al alcance de cualquier persona, la Terapia Ocupacional puede utilizarla para promover el equilibrio ocupacional y mejorar la calidad de vida de los individuos. A lo cual se hace mención de que, la Terapia Ocupacional se enfoca en el uso terapéutico de ocupaciones de la vida diaria para mejorar la participación y el bienestar de las personas. La salud mental es un aspecto fundamental de la vida humana y puede ser afectada por diversos factores. La ansiedad es una de las condiciones comunes que pueden impactar negativamente en el desempeño ocupacional de los individuos.

Por ende, en el contexto actual, el desarrollo tecnológico ha brindado nuevas oportunidades para la Terapia Ocupacional, donde las herramientas tecnológicas, como las aplicaciones móviles y la realidad virtual, han demostrado ser eficaces en el manejo de la ansiedad y en la promoción de la independencia y la calidad de vida de los pacientes. La tecnología de asistencia también desempeña un papel importante al permitir la participación de personas con discapacidad en sus ocupaciones deseadas y garantizar un acceso equitativo y adecuado a estas tecnologías, por ejemplo, la Federación Mundial de Terapeutas Ocupacionales respalda el uso de la tecnología de asistencia y aboga por el acceso equitativo y el desarrollo de tecnologías apropiadas que apoyen la autonomía de los usuarios. Los terapeutas ocupacionales tienen la capacidad de promover el acceso asequible y efectivo a la tecnología de asistencia, así como de colaborar con personas con discapacidades en todas las etapas del proceso (Muñoz et al., 2022).

En pocas palabras, la Terapia Ocupacional se encuentra en constante evolución y adaptación a los avances tecnológicos para brindar intervenciones efectivas y centradas en el cliente. La incorporación de herramientas tecnológicas en la práctica terapéutica ofrece nuevas posibilidades para abordar la ansiedad y promover la participación ocupacional y el bienestar mental. Es fundamental que los terapeutas ocupacionales estén actualizados en cuanto a las últimas

tecnologías y enfoques basados en la evidencia para garantizar una atención de calidad y relevante en el contexto de la salud mental y ocupacional.

### ***1.4.3. Marco conceptual***

Es importante brindar un sustento conceptual de la terminología mayormente relacionada con el presente estudio. A continuación, se mencionan dichos conceptos.

Terapia Ocupacional: es una profesión liberal de formación universitaria que se encarga de aplicar sus conocimientos en los campos de seguridad social, educación, trabajo, salud, justicia, funciones administrativas, e investigación; como tal el objetivo de la profesión es el estudio de la naturaleza del desempeño ocupacional de las personas y las comunidades, la promoción de estilos de vida saludables y la prevención, tratamiento y rehabilitación de personas con discapacidades y limitaciones, utilizando a la ocupación como eje central de intervención Santana., A et al (2022).

Salud Mental: Es definida por la Organización Mundial de la Salud (2022), como el estado de bienestar mental el cual permite a las personas hacer frente a los momentos de estrés de la vida, desarrollar todas sus habilidades, poder aprender y trabajar adecuadamente y contribuir a la mejora de su comunidad.

Ansiedad: es entendida como el sentimiento de miedo, temor e inquietud, el cual puede hacer que la persona sude, se sienta inquieta y tenso, y tener palpitaciones. Por ejemplo, puede sentirse ansioso cuando se enfrenta a un problema difícil en el trabajo, antes de tomar un examen o antes de tomar una decisión importante., Biblioteca Nacional de Medicina de los Estados Unidos, (2021).

Desarrollo tecnológico: es entendida como el proceso que pasó a la utilización de los conocimientos científicos existentes para la producción de nuevos materiales, dispositivos, productos, procedimientos, sistemas o servicios o para su mejora sustancial, incluyendo la realización de prototipos y de instalaciones piloto (Quintero, 2018, p. 5).

Las herramientas tecnológicas son recursos y sistemas diseñados para recopilar y proporcionar información precisa y confiable sobre temas específicos. Estas herramientas permiten obtener datos de manera eficiente y facilitan el acceso a conocimientos actualizados en diversas áreas. (Rosas et al. 2021).

#### ***1.4.4. Marco contextual***

El proyecto de investigación se enmarca en un estudio documental desde diferentes bases de datos y revistas, tanto científicas como académicas; así a continuación se describen dichas bases de datos.

Dialnet: es uno de los mayores portales bibliográficos del mundo, cuyo principal cometido es dar mayor visibilidad a la literatura científica hispana, donde tiene un mayor centro de publicación en los ámbitos de las Ciencias Humanas, Jurídicas y Sociales (Dialnet, 2022).

SciELO: es una base de datos de acceso abierto a los textos completos de revistas científicas chilenas, de todas las áreas del conocimiento (2020).

Revista Cuadernos Brasileños de Terapia Ocupacional: es una base de datos de acceso abierto, la cual publica artículos originales en el campo de la Terapia Ocupacional en interrelación con las áreas de Salud, Educación, Cultura y Asistencia social, así como de la Ciencia Ocupacional.

PudMed: es una base de datos, de acceso libre y especializado en ciencias de la salud, con más de 19 millones de referencias bibliográficas. Por su cobertura temática, las revistas incluidas (más de 80 relacionadas con reumatología), su terminología biomédica y su constante actualización, es de consulta obligada por los reumatólogos necesitados de información relevante (2020).

Scopus: es una base de datos de referencias bibliográficas, con contenido web de calidad, con herramientas para el seguimiento análisis y visualización de la investigación (2020).

Google Scholar: es un buscador el cual permite localizar documentos académicos como artículos, tesis, libros y resúmenes de fuentes diversas como editoriales universitarias, asociaciones profesionales, repositorios universitarios y otras organizaciones académicas (Universidad de las Palmas Gran Canaria, 2021).

Revista Ocupación Humana - ROH: es el órgano de divulgación científica del Colegio Colombiano de Terapia Ocupacional, el cual se encarga de divulgar avances investigativos originales de la profesión de Terapia Ocupacional y sus campos de acción, así como las experiencias significativas que contribuyan al desarrollo de la profesión (ROH, 2021).

Biblioteca Hermana Elizabeth Guerrero: es el repositorio de artículos, libros e investigaciones de pregrado y posgrado de los diferentes programas académicos de la Universidad Mariana (UNIMAR, 2020).

Revista Chilena de Terapia Ocupacional - RCTO: es una base de datos que pertenece al Departamento de Terapia Ocupacional y Ciencia de la Ocupación de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile, que publica trabajos originales sobre terapia ocupacional, ciencia de la ocupación, y otros temas atinentes a dichos campos de acción y conocimiento (RCTO, 2022).

#### ***1.4.5. Marco legal***

Se realizó una búsqueda de sustento legal el cual de respaldo al presente proceso investigativo. De esta manera a continuación, se describen las normativas que sustentan el presente trabajo investigativo.

En relación a la profesión se tuvo en cuenta la ley 949 del 2005 (Congreso de la República, 2005), en la cual se dictan normas para el ejercicio de la profesión de terapia ocupacional en Colombia, y se establece el código de ética profesional y el régimen disciplinario correspondiente; así mismo promulga que el profesional de Terapia Ocupacional identifica, analiza, evalúa, interpreta, diagnóstica, conceptúa e interviene sobre la naturaleza y las

necesidades ocupacionales de individuos y grupos poblacionales de todas las edades en sus aspectos funcionales, de riesgo y disfuncionales.

Se referencia la ley 1616 del 2013, por medio de la cual se expide la ley de Salud Mental y se dictan otras disposiciones; donde en el artículo primero promulgar que el objeto de la presente ley es garantizar el ejercicio pleno del Derecho a la Salud Mental a la población colombiana, priorizando a los niños, las niñas y adolescentes, mediante la promoción de la salud y la prevención del trastorno mental, la Atención Integral e Integrada en Salud Mental en el ámbito del Sistema General de Seguridad Social en Salud.

También, respecto a la temática se tomó en cuenta le ley 1341 del 2009, la cual promulga los principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones –TIC–, se crea la Agencia Nacional de Espectro y se dictan otras disposiciones (Congreso de la República, 2009).

Así como también, la ley 2162 del 2021, la cual tiene por objeto crear el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación de acuerdo a la Constitución y la ley, para contar con el ente rector de la política de ciencia, tecnología e innovación que genere capacidades, promueva el conocimiento científico y tecnológico, contribuya al desarrollo y crecimiento del país y se anticipe a los retos tecnológicos futuros, siempre buscando el bienestar de los colombianos y consolidar una economía más productiva y competitiva y una sociedad más equitativa (Congreso de la República, 2021).

Por último, se hace referencia a la ley 169 del 2021 (Congreso de la República, 2021), por medio de la cual se reglamenta los mecanismos de fortalecimiento de la atención en salud mental y la prevención de enfermedades y trastornos en esta área en Colombia, de igual manera vale mencionar que la ley establece un enfoque complementario, promocional de calidad de vida, así como los principios de la Atención Primaria en Salud para desarrollar una política robusta frente a este aspecto.

#### **1.4.6. Marco ético**

El estudio se acoge a las disposiciones generales de la resolución 8430 del 4 de octubre de 1993, determinando que es una investigación sin riesgo, ya que señala que son estudios que emplean técnicas y métodos de investigación documental retrospectivos y son aquellos en los cuales no se realiza ninguna intervención o modificación de las variables fisiológicas, psicológicas biológicas, o sociales de los individuos que participan en el estudio, entre los que se consideran: revisión de historias clínicas, entrevistas, cuestionarios y otros en los que no se le identifique (Ministerio de Salud, 1993). En razón a lo anterior, la presente investigación se lleva a cabo mediante una revisión bibliográfica, no contiene ninguna prueba que tenga relación con estudios a una población específica, su contenido es una investigación documental bajo artículos científicos, or lo tanto, no es pertinente el uso del consentimiento informado.

Por otra parte, la Universidad Mariana acoge las normas de propiedad intelectual que rigen a nivel nacional, por lo tanto, para los derechos de autores de los diferentes trabajos de grado, se debe tener en cuenta las normas jurídicas, normas de la comunidad andina (en los tratados suscritos de Colombia), normas internas del país y normas jurídicas intelectuales. También se establece que la propiedad intelectual de los libros, artículos se rigen por lo que se estipula en el Régimen de propiedad intelectual de los derechos de autores de la Universidad Mariana según el acuerdo 083 del 28 julio del 2015 generado por el consejo académico (Universidad Mariana, 2020). Por lo anterior se tiene en cuenta que se debe respetar las diferentes normas y con ellas a su autor correspondiente, es así que en la presente investigación se realiza la búsqueda de artículos que contengan los derechos de autor y de esta manera realizar el basados de estos mismo.

La presente investigación bajo la idea de revisión documental tiene en cuenta las normas de los derechos de autor, para lograr realizar este análisis de los documentos y artículos investigados, la ley 1915 del 12 de julio del 2018 se da a conocer las disposiciones del derecho de autor y derechos conexos en donde se toma el artículo 1 donde se especifica:



El proceso de los derechos de autor que ante cualquier jurisdicción nacional se presume, salvo prueba que la persona tenga bajo su nombre o seudónimo haya sido publicada la obra, éste será el titular que se presenta para los derechos de autor, también cuando la obra se encuentre protegida. (Congreso de Colombia, 2018, s. p.)

## **1.5. Metodología**

### ***1.5.1. Paradigma de investigación***

Sampieri et al. (2014), define a la investigación mixta como un enfoque de investigación de enfoque empíricos y críticos de investigación e implican la recolección y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos, donde combina la recopilación de datos numéricos y medibles con la obtención de datos descriptivos y detallados sobre experiencias, opiniones y percepciones de los participantes; específicamente en investigaciones de paradigma mixto se emplean métodos cuantitativos para recopilar datos numéricos y realizar análisis estadísticos, lo que permite identificar patrones, relaciones y generalizaciones en una muestra más amplia. Por otra parte, los métodos cualitativos se utilizan para explorar aspectos más subjetivos, comprender contextos, interpretar significados y capturar la complejidad y la diversidad de las experiencias de los participantes, lo cual da como objetivo que la investigación mixta es obtener una comprensión más completa y profunda de un fenómeno de estudio al combinar las fortalezas de ambos enfoques.

Desde lo cuantitativo se asume la clasificación de las publicaciones realizadas sobre la intervención desde terapia ocupacional y otras disciplinas en pacientes con trastorno de ansiedad y el uso de herramientas tecnológicas respecto a indicadores personales, de contenido y metodológicos en los últimos 10 años. En cuanto al paradigma cualitativo, se realiza la descripción de la intervención en trastornos de ansiedad desde terapia ocupacional y otras disciplinas, así como el uso de herramientas tecnológicas para tal fin.

### ***1.5.2. Enfoque de investigación***

La presente investigación se desarrolló mediante el enfoque histórico hermenéutico, tal como Gil (2011) afirma este se maneja bajo una perspectiva metodológica utilizada en investigación, particularmente en el ámbito de las ciencias sociales y humanidades, que se enfoca en el estudio de fenómenos históricos a través del análisis interpretativo de textos y contextos culturales. Este enfoque combina dos aspectos fundamentales: el enfoque histórico, que busca comprender los acontecimientos pasados y su evolución a lo largo del tiempo, y el enfoque hermenéutico, que se centra en la interpretación y comprensión del significado y las ideas presentes en los textos y discursos, debido que al aplicar este enfoque bajo el paradigma mixto (cuantitativo – cualitativo), se puede enriquecer la comprensión, profundizar en la interpretación y proporcionar una visión más contextualizada y significativa de los fenómenos estudiados, en pocas palabras al combinar estos enfoques metodológicos, se obtiene una investigación más completa y robusta, que aprovecha las fortalezas de cada uno para ofrecer una visión más holística y fundamentada del tema de estudio, por ende, a través de este enfoque se pretende brindar una comprensión sobre el uso de herramientas tecnológicas en pacientes con diagnóstico de ansiedad desde la terapia ocupacional.

### ***1.5.3. Tipo de investigación***

Sampieri et al. (2014), definen al tipo de investigación descriptivo narrativo como la búsqueda específica de propiedades y características importantes de cualquier fenómeno que se analice. De tal manera, la presente investigación representará el proceso de intervención desde terapia ocupacional y otras disciplinas en pacientes con trastorno de ansiedad y el uso de herramientas tecnológicas bajo evidencia científica, respecto a indicadores personales, de contenido y metodológicos en los últimos 10 años.

### ***1.5.4. Población y muestra/Unidad de trabajo y unidad de análisis***

La población objeto de estudio correspondió en un primer momento 24 documentos los cuales estarán conformados entre artículos científicos y trabajos de grado, a partir de los criterios de

inclusión acorde al plan de objetivos del presente estudio. A continuación, se mencionan los criterios de inclusión:

- Criterios de inclusión: es la producción académica y científica la intervención de Terapia Ocupacional en personas diagnosticadas con ansiedad, en idioma inglés, portugués, y español los cuales son de acceso libre, y que su rango de publicación donde los rangos sean directamente utilizados entre el 2019 a 2022, donde se tiene en cuenta a los profesionales de la salud en varias disciplinas como es la terapia ocupacional, psicología, medicina psiquiatría, enfermería.

- Criterios de exclusión: fueron los documentos que no sean catalogados como producción científica y académica sobre la intervención de Terapia Ocupacional y otras disciplinas en personas diagnosticadas con ansiedad, y que sean publicados en un idioma diferente al español, portugués, e inglés y que no cumplan el rango de publicación entre el 2019 y 2022.

#### ***1.5.5. Técnica e instrumentos de recolección de información***

**1.5.5.1. Técnicas de investigación.** En el presente proceso investigativo la técnica utilizada fue la revisión documental, la cual Hurtado (2006), menciona que corresponde al proceso de recopilar, revisar, analizar, seleccionar y extraer información de diversas fuentes sobre un tema en particular, con el fin de brindar un conocimiento más profundo sobre el mismo. Por ende, se dio utilidad a esta técnica debido a que se va a recolectar toda la información académica y científica sobre la intervención de Terapia Ocupacional y otras disciplinas en personas diagnosticadas con ansiedad con el uso de la tecnología.

**1.5.1.2 Instrumentos de investigación.** En la presente investigación, el instrumento de recolección de información es una matriz de análisis (ver anexo A) elaborada en el programa de Excel versión 2020, que contiene los datos sobre sobre la intervención de Terapia Ocupacional y otras disciplinas en personas diagnosticadas con ansiedad y el uso de la tecnología para tal fin.

## 2. Presentación de resultados

### 2.1. Procesamiento de la información

En el presente proceso investigativo, se logró recopilar información documental utilizando una matriz de análisis (Ver Anexo A) elaborada en el paquete estadístico Excel, con el propósito de responder al plan de objetivos del presente estudio. En este sentido, es importante mencionar que el proceso de búsqueda se llevó a cabo utilizando palabras clave en diferentes bases de datos y repositorios universitarios. El mencionado proceso se describe detalladamente en la siguiente sección.

**Cadena de búsqueda:** "Terapia Ocupacional" AND "Trastorno de Ansiedad" AND ("Herramientas Tecnológicas" OR "Aplicaciones Móviles" OR "Realidad Virtual") AND "Intervención Interdisciplinaria" AND ("Salud Mental" OR "Bienestar Emocional") AND "Estrategias de Afrontamiento" AND "Calidad de Vida"

**Palabras claves:** Terapia Ocupacional, Trastorno de ansiedad, herramientas tecnológicas, salud mental, intervención interdisciplinaria, aplicaciones móviles en salud mental, realidad virtual y ansiedad, promoción de la salud mental, calidad de vida, desempeño ocupacional.

**Tabla 1**

*Descripción del proceso de búsqueda*

Base de datos	Palabras claves	Hallazgo	%	Excluido	%	Incluido	%
Google Académico	Terapia ocupacional, trastorno de ansiedad,	25	31	19	33	6	25
Revistas	intervención terapéutica,	31	38	21	36	10	42
Actas académicas	tecnologías asistidas. Tecnologías de	15	19	8	15	7	29
Pubmed	rehabilitación,	10	12	9	16	1	4

aplicaciones móviles, realidad virtual, terapia asistida, tele rehabilitación. Terapia cognitivo- conductual, psicología digital, salud mental, psiquiatría enfermería.							
<b>Total</b>	81	100	57	71	24	29	

Se realizó la búsqueda en bases de datos de libre acceso, hallándose 81 siendo el 100% artículos de los cuales se excluyeron 57 documentos, donde al final se incluyeron 24 artículos siendo el 29% de documentos utilizados para la presente investigación.

## 2.2. Análisis e interpretación de resultados

### 2.2.1. Clasificación de las publicaciones realizadas sobre la intervención desde terapia ocupacional y otras disciplinas en pacientes con trastorno de ansiedad y el uso de herramientas tecnológicas respecto a indicadores personales, de contenido y metodológicos en los últimos 10 años

**Tabla 2**

*Años de publicación*

<b>Años</b>	<b>Numero</b>	<b>Porcentaje</b>
2014	2	8%
2016	1	4%
2017	1	4%
2018	1	4%
2019	5	21%
2020	6	25%

2021	6	25%
2022	2	8%
Total	24	100%

La tabla 2 muestra que la mayoría de los artículos publicados fue en el año 2021 con 6 artículos que equivalen al 25% seguido del año 2020 con igual número de artículos y numero de porcentajes, también se encontró que en el año 2014 y 2022 se publicaron 2 artículos para cada año que equivalen a un 8 %

**Tabla 3**

*Género de autores*

<b>Genero</b>	<b>Número</b>	<b>Porcentaje</b>
Masculino	33	41%
femenino	48	59%
Total	81	100%

La tabla anterior muestra que la mayoría de los autores consultados para la presente investigación corresponde al género femenino que equivale al 59%, con relación al género se encontró que el 41% corresponde a masculino

**Tabla 4**

*País de origen de las publicaciones*

<b>País</b>	<b>Numero</b>	<b>Porcentaje</b>
EE. UU	9	38%
Brasil	1	4%
España	8	33%
Corea	1	4%
Argentina	4	17%
México	1	4%

Total	24	100%
-------	----	------

La tabla anterior muestra que dentro de los países de origen de las publicaciones consultadas que tienen mayor prevalencia en Estados Unidos con 9 artículos corresponde a un 38% seguido de España con 8 artículos que equivalen a un 33%, Argentina con 4 artículos que corresponde a un 17%, en los países de Brasil, Corea y México con 1 artículo que equivale al 4%

**Tabla 5**

*Profesión de los autores de publicaciones*

Profesión	Numero	Porcentaje
Medicina	20	25%
Psiquiatría	12	15%
Terapia ocupacional	18	22%
Psicología	30	37%
Enfermería	1	1%
Total	81	100%

La tabla anterior muestra que la mayoría de las profesiones fue psicología con mayor relevancia con un 37%, seguido de medicina con un 25%, con menor prevalencia enfermería con un 1%

**Tabla 6**

*Publicaciones con uso de Aplicaciones móviles y realidad virtual*

Nombre de la herramienta tecnológica	Aplicación móvil	Realidad virtual	Porcentaje
Persuasive system design (PSD)	1		7.69
(HMD-VR)	1		7.69
Realidad virtual- (VR-CBT)		1	7.69
Realidad virtual - (VRET)		1	7.69

Realidad virtual-Terapia Ocupacional convencional.	1	7.69
Teléfonos inteligentes	1	7.69
Aplicación de atención plena	1	7.69
Sanador mental	1	7.69
El Buen Consejo Móvil (EBCM)	1	7.69
Trabajos de hábitos	1	7.69
B-RIGHT	1	7.69
Realidad virtual	1	7.69
realidad	1	7.69
Total	13	

De acuerdo con la tabla 6 se muestran una lista de 13 diferentes herramientas tecnológicas, utilizadas en intervención o estudios relacionados a la presente investigación, cada contiene un artículo que corresponde al 7,69.

**Tabla 7**

*Artículos sobre ansiedad*

<b>Nombre del artículo</b>	<b>Número</b>	<b>Porcentaje</b>
Predictores de la ansiedad, la felicidad y la inteligencia emocional en un contexto multicultural	1	9,09
Neuropsicología del trastorno de ansiedad generalizada: revisión sistemática	1	9,09
¿Por qué terapia familiar sistemática en TEA? Una revisión de los modelos de la terapia familiar.	1	9,09
Prescripción del ejercicio y la actividad física en salud mental: una revisión bibliográfica.	1	9,09
Manejo del dolor a través de terapia de juego: Revisión sistemática.	1	9,09



Reducción de las conductas auto lesivas y auto estimulatorias disfuncionales en los trastornos del espectro del autismo a través de la terapia ocupacional.	1	9,09
Aplicación de técnicas de relajación en pacientes preoperatorios, hospitalizados y sus cuidadores	1	9,09
Terapia ocupacional y relajación autógena en salud mental	1	9,09
Intervención temprana de terapia ocupacional en trastornos de ansiedad en la modalidad de trabajo remoto.	1	9,09
Terapia ocupacional en salud mental dimensiones ocupacionales en el funcionamiento psicosocial y en los procesos de rehabilitación.		9,09
La ansiedad como variable predictora de la autoestima en adolescentes y su influencia en el proceso educativo en la comunicación		9,09
<b>Total</b>		<b>11</b>

De acuerdo con la tabla 7 se muestran una lista de 11 artículos de ansiedad, utilizadas en intervención o estudios relacionados a la presente investigación, cada contiene un artículo que corresponde al 9,09

### Tabla 8

*Indicador metodológico usado en las investigaciones publicadas*

<b>Artículos</b>	<b>Numero</b>	<b>Porcentaje</b>
Intervención	15	63%
Evaluación	9	38%
total	24	100%

De acuerdo a la tabla anterior de acuerdo a la búsqueda bibliográfica se encuentra mayor prevalencia de documentos de intervención con un 63% en comparación con la evaluación con un 38%.

**Tabla 9***Fuentes de información*

<b>Revistas</b>	<b>Numero</b>	<b>Porcentaje</b>
Revista Iberoamericana de educación.	1	4%
Ciencias psicológicas	1	4%
Revista neurológica	1	4%
Acta académica	2	8%
Revista electrónica de terapia ocupacional Galicia	1	4%
Medicina Buenos Aires	1	4%
Dilemas contemporáneos: educación, política y valores.	1	4%
Revista TOG.	1	4%
Revista Argentina de Terapia Ocupacional	1	4%
Revista Iberoamericana de educación	1	4%
PubMed	4	17%
Reevista Chilena de Terapia Ocupacional	1	4%
JMIR Formative Research	1	4%
JMIR MHealth and Uhealth	2	8%
International Journal of Environmental Research and Public Health	1	4%
International Journal of Mental Health	1	4%
Behavior Therapy	1	4%
Australasian Psychiatry	1	4%
Revista de Psicología Clínica con Niños y Adolescentes	1	4%
<b>Total</b>	<b>24</b>	<b>100%</b>

La tabla anterior muestra la búsqueda de revisión bibliográfica en diferentes bases de datos donde se encontró 24 fuentes de información consultadas, donde la base de datos más prevalente fue PudMed con 4 artículos que acabalen 17,4%, seguida por Acta académica con 2 artículos que equivalen al 8% y finalmente y JMIR MHeal con 2 artículos que equivalen a 8% para finalizar la tabla nos muestra que hay 16 bases de datos cada uno con 1 articulo equivalente a un 4%.

### ***2.2.2. Reconocimiento de intervención desde terapia ocupacional y otras disciplinas en pacientes con trastorno de ansiedad según la evidencia científica demostrada en publicaciones del periodo 2016-2022***

En el presente estudio se revisaron 24 artículos dentro de los cuales se encontró que 6 pertenecen a psicología, 1 a medicina y 4 a terapia ocupacional, los otros 13 artículos corresponden a manejo de herramientas tecnológicas en pacientes con trastornos de ansiedad.

En consecuencia, para brindar una visión más amplia de la terapia ocupacional y otras disciplinas en la ansiedad se hace mención a un conjunto de artículos respaldan la importancia de intervenir desde diferentes enfoques multidisciplinarios e integrales en el trastorno de la ansiedad, donde se incluyen diferentes disciplinas como la terapia ocupacional, psicología; tomando herramientas desde la terapia familiar, ejercicio físico, técnicas de relajación, terapias complementarias de juego, con el objetivo de conocer holísticamente los factores sociodemográficos, neuropsicológicos, ocupacionales, ambientales y del entorno, en cuanto al campo de la salud mental, se logró reconocer como la ansiedad ha ido en aumento en los últimos años, y del mismo modo como los estudios investigativos han ido de la mano, específicamente dentro de los campos de terapia ocupacional y psicología, evidenciado potencial de incorporar e investigar herramientas innovadoras que hagan parte de la evaluación e intervención de los trastornos de la ansiedad, conocer el estado actual sobre el uso de herramientas en el abordaje de ansiedad desde la terapia y otras disciplinas es el enfoque central de la presente investigación.

Al explorar las diversas áreas sobre el funcionamiento en los individuos diagnosticados con ansiedad también es necesario conocer su participación en la actividad física, dado que según lo señala Katz y Koutsovitis (2021) esta juega un papel relevante en el tratamiento de trastornos mentales incluyendo la ansiedad, la actividad física se presenta como un complemento esencial para el marco de la terapia cognitivo-conductual, el cual ofrece una perspectiva valiosa en la regulación del estado de ánimo, del mismo modo se encuentra la terapia de juego la cual busca intervenir en el manejo del dolor y la reducción de la ansiedad en los menores por lo que Cañizo (2017) en su revisión sistemática, presenta el manejo de dolor y la reducción de la ansiedad en población infantil, estos estudios presentan cambios significativos en la sintomatología

ansiosa, dando a conocer la eficacia de estas modalidades terapéuticas desde enfoques multidimensionales desde la actividad física y del juego.

Desde la perspectiva de la terapia ocupacional se busca realizar un trabajo integral de las necesidades de las personas con diagnóstico de ansiedad, pues dentro de la intervención, se busca realizar una reducción de las conductas auto lesivas y auto estimulatorias pues como lo menciona Torras y Abad (2019), estos trastornos de espectro autista son predisponente a las autolesiones, siendo importante una intervención hacia técnicas adecuadas a la regulación de los mismo, en cuanto a la efectividad de las técnicas en el estudio llevado a cabo por Porras et al (2020) respalda la eficacia de las intervenciones propuestas, ya que estas favorecen en la disminución de la ansiedad en pacientes en sus diferentes contextos, estos resultados resaltaron la relevancia y pertinencia de las técnicas aplicadas para afrontar de manera efectiva los desafíos asociado a la ansiedad, Además En cuanto a otras técnicas se encuentra a Oliver (2014) en su estudio destacando la efectividad de la relajación autógena, en pacientes con enfermedades mentales graves, su estudio también refleja técnicas como la relajación autógena en el arsenal terapéutica de la terapia ocupacional demuestra la versatilidad de enfoques que pueden ser adaptados buscando responder a las necesidades específicas de los individuos, proporcionando resultados significativos en la gestión de la ansiedad y sus manifestaciones asociadas.

En el análisis realizados por los estudios de Araujo (2021) y Sánchez (2014), se plantea la evaluación e intervención de terapia ocupacional la cual tiene por objetivo la prevención de la aparición de trastornos de ansiedad, quienes destacan la importancia de anticiparse a los posibles desencadenantes que pueden llevar a la ansiedad a través de una intervención temprana y personalizada a las necesidades de las personas que ofrece la terapia ocupacional, además destacó la importancia de conocer los factores y entornos del paciente como son los factores internos y externos, teniendo en cuenta que el enfoque multidisciplinario hacer parte del trabajo en pro de las necesidades del usuario.

Es fundamental reconocer la relación que existe entre los diferentes documentos, ya que a la exploración exhaustiva de la intervención en el trastorno de la ansiedad desde la perspectiva de la terapia ocupacional y disciplinas afines, incorporar diversas dimensiones que enriquecen el

entendimiento y la aplicación de estrategias terapéuticas, así como también la importancia de adoptar enfoques multidisciplinarios e integrales considerando diferentes aspectos y técnicas, cada enfoque representa ideas preventivas y de intervención, teniendo en cuenta que este enfoque no solo apunta a la gestión de síntomas sino también a la promoción del bienestar emocional prevención activa de trastornos mentales, considerando la importancia de la terapia ocupacional en la ansiedad.

Pues desde sus diversos abordajes Acosta y Clavero (2015), mencionan la importancia de abordar la ansiedad desde edades tempranas, donde su enfoque no solo considera los aspectos clínicos sino que también busca considerar aspectos de factores sociodemográficos al igual que su edad y curso, que busca comprender la complejidad de la ansiedad desde el desarrollo de estrategias, del mismo modo, Valdés y Pérez (2012) dan un aporte hacia la comprensión de la relación negativa que se encuentra entre la ansiedad y la autoestima de los adolescentes, donde se destaca la necesidad de intervención que aborden estos aspectos de manera integral, no solo desde los síntomas de la ansiedad sino también los aspectos psicosociales, como la autoestima que influyen en la experiencia y manejo del trastorno, presentándose como un componente esencial para lograr resultados más efectivos y sostenibles a lo largo del tiempo.

La adopción de enfoques multidisciplinarios permite hacer un trabajo integral hacia la intervención del trastorno de la ansiedad; por otro lado se conoce como los existen factores predisponentes que afectan a otras habilidades de las personas con ansiedad, pues como Langarita y Garcia (2018), refiere como dentro de las alteraciones neuropsicológicas asociadas al trastorno de ansiedad generalizada pueden ocasionar déficits de atención, memoria de trabajo, inhibición cognitiva y procesamiento lo cual enfatiza su intervención enfocada en estas áreas con el fin de hacer un trabajo conjunto ayudando a el mismo trastorno de ansiedad, Al profundizar en las áreas afectadas se subraya la necesidad de comprender el entorno familiar, dado como lo indica Salen y Cavigilia (2020) quienes refieren que la familia desempeña un papel esencial el cual busca favorecer a la mitigación siendo necesario hacer una intervención familiar sistemática con el fin de reducir el estrés y la ansiedad en familias con miembros con diagnóstico de trastorno del espectro autista el cual tiene por objetivo mitigar el estrés y la ansiedad de las familiar que cuentan con miembros diagnosticados con trastornos del espectro autista, es así como una

intervención holística considera o solo las manifestaciones individuales de la persona sino también sus entornos sociales y familiares.

El reconocimiento de la intervención desde la Terapia Ocupacional en el manejo del trastorno de ansiedad es fundamental para comprender su contribución significativa dentro de un enfoque multidisciplinario pues a lo largo del presente estudio, se ha destacado la importancia de la Terapia Ocupacional en la evaluación e intervención temprana de la ansiedad, abordando factores ocupacionales, sociales y ambientales que influyen en el bienestar emocional de los individuos es así como la Terapia Ocupacional aporta una perspectiva holística y centrada en el paciente, utilizando técnicas específicas como la regulación sensorial, la promoción de habilidades de afrontamiento y la integración de actividades significativas que mejoran la calidad de vida, donde este enfoque no solo ayuda a reducir los síntomas de la ansiedad, sino que también promueve la autonomía y participación activa de los pacientes en sus actividades de la vida diaria, La evidencia revisada resalta la efectividad de estas intervenciones, subrayando la necesidad de continuar desarrollando y adaptando herramientas tecnológicas que potencien los resultados terapéuticos y amplíen las oportunidades de intervención desde la Terapia Ocupacional.

### ***2.2.3. Descripción de intervención en trastornos de ansiedad mediante el uso de herramientas tecnológicas desde terapia ocupacional y otras disciplinas, según lo reportado en publicaciones científicas***

En el presente estudio se revisaron 24 artículos dentro de los cuales se encontraron 11 de otras disciplinas y 13 de intervención a través del uso de herramientas tecnológicas, 3 pertenecen a Terapia Ocupacional, 10 de otras disciplinas.

Desde Terapia Ocupacional, Donnelly et al. (2021), refiere que la realidad virtual en pantallas montadas en la cabeza (HMD-VR) es una herramienta valiosa en terapia ocupacional para abordar la ansiedad. Los hallazgos de la literatura sobre terapia de exposición a la realidad virtual (VRET) pueden facilitar la traducción de HMD-VR a la práctica psicosocial de la terapia ocupacional. Como también Nascimento et al. (2022), prueba como la aplicación B·RIGHT fue diseñada con base a intervenciones psicoterapéuticos mediante la Inteligencia artificial, el

objetivo de la investigación fue probar la usabilidad y satisfacción de una aplicación móvil psicoterapéutica para la autogestión e intervenciones dentro del trastorno, de manera que se pueda utilizar juegos de realidad virtual como recurso terapéutico, ya que, según la Asociación Americana de Terapia Ocupacional (2015), los terapeutas ocupacionales son profesionales que se enfocan en el uso de ocupaciones y actividades para promover la salud, el bienestar y participación en la vida.

Por otra parte, Breton et al. (2017), en su revisión de aplicaciones de las tecnologías de la información y la comunicación en psicología clínica y de la salud en infancia y adolescencia, en la psicología clínica y de la salud en los niños adolescentes, se centra en las intervenciones auto aplicadas a través de internet y juegos serios donde se discute la eficacia de estas herramientas en el tratamiento de la prevención de los trastornos emocionales y de la salud en la población adolescente, se plantean una serie de retos futuros como la necesidad de evaluaciones más rigurosas, este artículo revisa varios estudios sobre el uso de las TIC, como la realidad virtual como la terapia en línea y juegos serios en el tratamiento de la salud mental en niños y adolescentes, este estudio revisa como la realidad virtual y la terapia en línea pueden ser herramientas efectivas y accesibles para mejorar la salud mental de los menores, incluyendo guías específicas en las intervenciones.

La realidad virtual se toma como una herramienta en las terapias mediante realidad virtual HMD-VR una herramienta valiosa para que la terapia ocupacional simule entornos donde participan clientes con trastornos de ansiedad. Provocando presencia a través de características multisensoriales y representación corporal puede mejorar los resultados en el trastorno de ansiedad. Donnelly et al. (2021), como también Nascimento et al. (2022), refieren que la Realidad Virtual es una forma de tecnología de la información y la comunicación que muestra entornos simulados e interacciones de usuarios, de esta manera a Terapia Ocupacional puede implementen juegos de realidad virtual como recurso terapéutico, ya que, según la Asociación Americana de Terapia Ocupacional (2015), los terapeutas ocupacionales son profesionales que se enfocan en el uso de ocupaciones y actividades para promover la salud, el bienestar y participación en la vida diaria de las personas.

**Realidad Virtual.** El uso de las tecnologías modernas en el ámbito de los tratamientos psicológicos ha abierto nuevas puertas para mejorar el acceso a los servicios de salud mental y las herramientas terapéuticas disponibles. Con el avance de las tecnologías, se ha observado un aumento significativo en el número de intervenciones auto aplicado, gracias a las múltiples posibilidades que ofrecen estas innovaciones. En particular, se han desarrollado numerosas aplicaciones con objetivos terapéuticos específicos, destinadas a abordar trastornos como la ansiedad, y han demostrado ser efectivas en su aplicación. La Realidad Virtual (RV) ha surgido como una herramienta prometedora en el campo de la terapia ocupacional para el tratamiento de trastornos de ansiedad. Se ha desarrollado un modelo de tratamiento que combina la Terapia Cognitivo-Conductual (TCC) con la Realidad Virtual, que se basa en seguir un enfoque terapéutico convencional mientras se incorpora la RV en las sesiones clínicas. En las primeras etapas del tratamiento, se introduce al paciente a esta herramienta, proporcionándole una orientación sobre su diagnóstico y la forma en que la RV se utilizará para las exposiciones y otras prácticas terapéuticas. Además, la RV se emplea en ejercicios de respiración, relajación y reestructuración cognitiva como parte integral del proceso terapéutico. El proceso terapéutico con RV es altamente individualizado, ya que cada paciente tiene necesidades y desafíos únicos. Se establecen pasos específicos para la utilización de la RV como herramienta terapéutica, incluyendo la negociación del tiempo de uso, la motivación del paciente para involucrarse emocionalmente en la RV para abordar sus miedos y ansiedades, y la promoción de la reducción de estrategias de seguridad y distracción que podría evitar que el paciente se sumerja completamente en la experiencia de la RV cuando se enfrenta a sus miedos o ansiedades. Este enfoque integrado busca aprovechar el potencial de la RV para ofrecer exposiciones terapéuticas efectivas y personalizadas como parte de la terapia ocupacional para trastornos de ansiedad. El uso de tecnologías como la Realidad Virtual (RV) en la terapia ocupacional para trastornos de ansiedad representa un avance significativo en la práctica clínica. Esta innovación ha ampliado las posibilidades de intervención, permitiendo la creación de entornos virtuales seguros y controlados para llevar a cabo exposiciones graduales y prácticas terapéuticas.

La incorporación de la RV en el marco de la Terapia Cognitivo-Conductual (TCC) refleja una aproximación moderna y altamente personalizada al tratamiento de los trastornos de ansiedad. El uso de la RV en el contexto terapéutico tiene múltiples aplicaciones, desde la exposición a



situaciones fóbicas hasta la realización de ejercicios de respiración y relajación. Esto amplía el rango de herramientas a disposición del terapeuta, permitiendo una intervención más completa y específica para las necesidades individuales de cada paciente. Además, el enfoque en la disminución de estrategias de seguridad y distracción subraya la importancia de abordar los mecanismos de afrontamiento disfuncionales que pueden estar contribuyendo a la persistencia de la ansiedad. La individualización del tratamiento en el uso de RV es una fortaleza significativa. Este enfoque reconoce la singularidad de cada paciente y permite adaptar la intervención a sus necesidades y objetivos terapéuticos específicos. Establecer pasos claros y acordar el tiempo de utilización de la RV contribuye a crear un ambiente terapéutico estructurado y seguro para el paciente. La integración de la Realidad Virtual en la terapia ocupacional para trastornos de ansiedad representa un avance valioso que amplía las posibilidades de intervención terapéutica. Su uso combinado con la Terapia Cognitivo-Conductual ofrece una aproximación altamente personalizada y moderna, permitiendo la creación de entornos virtuales seguros para la exposición graduada y otras prácticas terapéuticas. Esta innovación destaca la importancia de adaptar las intervenciones a las necesidades y características individuales de cada paciente, lo cual puede potenciar significativamente los resultados terapéuticos.

La utilización de entornos virtuales inmersivos se revela como una herramienta efectiva en la reducción de síntomas ansiosos y malestar psicológico, al mismo tiempo que promueve la inducción de la relajación mediante estímulos visuales y auditivos. Un ejemplo de esta aplicación es VRelax, un programa de relajación que ha demostrado su eficacia en la disminución de pensamientos negativos y en la reducción de la sintomatología ansiosa, según el estudio de Veling et al. (2021). Otro programa innovador, denominado El Mundo de EMMA (Engaging Media for Mental Health Applications), surgió de un proyecto auspiciado por la Unión Europea y se enfoca en el tratamiento de diversos diagnósticos, ofreciendo una variedad de escenarios virtuales. Este programa, diseñado especialmente para abordar trastornos de ansiedad, se caracteriza por su capacidad de adaptación al paciente, incorporando elementos que facilitan la contención emocional y estrategias de afrontamiento. La proyección del escenario virtual ocurre en el consultorio terapéutico, permitiendo tanto al terapeuta como al paciente visualizarlo. Una característica notable es la posibilidad que tiene el paciente de personalizar el escenario, agregando fotografías, dibujos u otros elementos de relevancia personal. Además, ofrece distintas opciones de diseño de fondos, lo que permite variaciones en el impacto emocional. El abordaje

terapéutico se centra en explorar y trabajar las emociones que evocan los escenarios virtuales, con el propósito de establecer una conexión más positiva y constructiva con dichas emociones.

La incorporación de la Realidad Virtual (RV) en el contexto de la terapia ocupacional para trastornos de ansiedad se presenta como una valiosa innovación. Esta herramienta proporciona una experiencia inmersiva que permite abordar de manera efectiva los síntomas ansiosos y el malestar psicológico, al tiempo que facilita la inducción de la relajación mediante la estimulación visual y auditiva. Como lo menciona Veling et al. (2021), en el programa VRelax, por ejemplo, se destaca como un recurso de relajación que ha demostrado su eficacia en la reducción de pensamientos negativos y la sintomatología ansiosa. Esto sugiere que la aplicación de la RV en la terapia puede tener un impacto positivo en la experiencia y el bienestar de los pacientes con trastornos de ansiedad.

Así mismo se hace referencia al artículo de Carl et al. (2019), sobre la terapia de exposición a la realidad virtual para la ansiedad y trastornos relacionados: un metaanálisis de ensayos controlados aleatorios, en el cual refieren como los trastornos relacionados con la ansiedad han ido en aumento en los últimos años, así como también los trastornos de ansiedad social, estrés postraumático, trastorno de pánico, de acuerdo a la revisión bibliográfica, se conoce que la prevalencia de estas patologías han sido intervenida por medio de la terapia cognitivo conductual, donde hay una brecha amplia con los medios alternativos para administrar tratamientos para estas patologías, dentro de este estudio se conoce la tecnología de la realidad virtual, la que busca ofrecer la oportunidad de difundir una terapia de exposición, donde se evidencio en un estudio que los estudiantes universitarios prefieren la terapia de exposición en vivo, puesto que resulta ser más atractivo para los pacientes, con mucho mas significado, en algunos estudios se evidencia que esta es una opción aceptable para las terapias hacia las enfermedades mentales.

**Aplicaciones Móviles.** El enfoque de tratamiento combinado que integra la Terapia Cognitivo-Conductual (TCC) con aplicaciones móviles ha demostrado ser efectivo en la mejora de adultos que enfrentan trastornos de ansiedad. Estas aplicaciones, específicamente diseñadas para abordar trastornos de ansiedad, incorporan elementos característicos de la TCC, como la reestructuración cognitiva, así como ejercicios de relajación y técnicas de respiración. Las Mobile

Health Apps, conocidas como MHapps, que se basan en la TCC, han demostrado ser efectivas en un contexto clínico. No obstante, es crucial que su uso se realice de manera adecuada y que sean diseñados en consonancia con un marco teórico científico, como señalan Bakker y colaboradores (2016). Estas aplicaciones MHealth proporcionan información detallada sobre el trastorno al que se dirigen, así como técnicas y dinámicas para abordar distintas problemáticas, facilitando además la interacción en tiempo real entre el paciente y el profesional a través de la aplicación, como destaca la investigación de Celleri y Garay (2021).

Una de las ventajas significativas de utilizar estas aplicaciones como complemento al tratamiento radica en la flexibilidad que otorgan al paciente, permitiéndoles acceder a ellas en el momento que lo considere más conveniente. Algunos terapeutas incluso proponen un plan de tratamiento que incluye horarios y duración específicos para el uso de la aplicación seleccionada, según sugieren Roussos y Braun (2018). La combinación de la Terapia Cognitivo-Conductual (TCC) con aplicaciones móviles representa un avance significativo en el tratamiento de trastornos de ansiedad en adultos. Estas aplicaciones diseñadas específicamente para abordar la ansiedad incorporan componentes esenciales de la TCC, como la reestructuración cognitiva y técnicas de relajación y respiración. Este enfoque amplía la disponibilidad de herramientas terapéuticas, permitiendo a los pacientes acceder a técnicas de afrontamiento y apoyo en el momento que lo necesiten. La efectividad de las Aplicaciones Móviles de Salud (MHapps) basadas en la TCC se respalda con evidencia clínica. Sin embargo, es fundamental que estas aplicaciones sean desarrolladas en base a un marco teórico sólido y científico para asegurar su eficacia y pertinencia clínica. Además, estas aplicaciones ofrecen información detallada sobre los trastornos a los que están dirigidos, así como técnicas y dinámicas terapéuticas que permiten a los usuarios abordar sus problemáticas de manera más efectiva.

La flexibilidad y disponibilidad que brindan las aplicaciones móviles como complemento al tratamiento son aspectos notables. Los pacientes pueden utilizar estas herramientas según su conveniencia, lo que puede ser especialmente beneficioso para aquellos que tienen horarios o compromisos que dificultan la asistencia regular a sesiones terapéuticas. Los terapeutas pueden incluso integrar el uso de estas aplicaciones en un plan de tratamiento estructurado, asignando horarios y duración específicos para su utilización. La combinación de la TCC con aplicaciones

móviles ofrece una perspectiva prometedora en el tratamiento de trastornos de ansiedad. Estas aplicaciones proporcionan herramientas adicionales y flexibilidad en el acceso a la terapia, lo que puede mejorar significativamente la eficacia y la experiencia del paciente en el proceso de tratamiento. La información proporcionada destaca la creciente importancia de las aplicaciones de salud móvil (MHealth) en la provisión de información y tratamiento en el ámbito de la salud, especialmente en el tratamiento de trastornos de ansiedad. Sin embargo, también se enfatiza que la proliferación de estas aplicaciones ha planteado preocupaciones sobre la precisión, calidad, eficacia y seguridad de estas.

Para abordar estas preocupaciones, se han desarrollado herramientas de evaluación, como la Escala de calificación de aplicaciones móviles (MARS) y el índice iSYScore. Estas herramientas proporcionan a investigadores y profesionales la capacidad de evaluar las aplicaciones de MHealth en términos de su calidad objetiva y subjetiva. MARS, por ejemplo, evalúa aspectos como el compromiso del usuario, la funcionalidad, la estética y la calidad de la información proporcionada por la aplicación. El índice iSYScore se centra en dimensiones como la popularidad, confianza, calidad y utilidad de las aplicaciones.

Es significativo que, aunque estas herramientas de evaluación son útiles, no todas las aplicaciones móviles destinadas al tratamiento de trastornos de ansiedad obtienen calificaciones positivas. Esto resaltó la importancia de que los profesionales de la salud realicen una revisión exhaustiva antes de recomendar una aplicación específica a un paciente. Esto incluye verificar si la aplicación se alinea con el enfoque terapéutico, si cumple con los estándares éticos y si ha sido desarrollada y validada por profesionales de la salud. En general, la evaluación y selección adecuada de aplicaciones de MHealth son fundamentales para garantizar que estas herramientas complementen eficazmente el tratamiento de trastornos de ansiedad y otros problemas de salud mental. Con base en estas consideraciones, a continuación, se muestran algunas evidencias científicas y estudios que demuestran la efectividad en el uso de herramientas tecnológicas la intervención en terapia ocupacional en el tratamiento de trastornos de ansiedad:

Ambos estudios, el de la aplicación "Gratitude App" y el de "My Coping Plan", ofrecen valiosas perspectivas sobre intervenciones móviles en el ámbito de la terapia ocupacional,

centrándose en la gestión de aspectos emocionales y estrategias de afrontamiento. En el estudio de Gratitude App, se aborda la reducción de Pensamientos Automáticos Negativos (PAN) recurrentes, un proceso transdiagnósticos presente en problemas emocionales como la depresión y ansiedad (Heckendorf et al., 2019). A través de un ensayo controlado aleatoriamente con 260 participantes que presentaban sintomatología depresiva y ansiosa, se demostró una disminución significativa de los PAN en el grupo de intervención tanto a la semana de su uso como a los tres meses después de la intervención. Este hallazgo sugiere que Gratitude App puede ser una herramienta efectiva para la reducción recurrente en el contexto de la terapia ocupacional.

Por otro lado, en el estudio de Stallman (2019) sobre "My Coping Plan", se evaluó su efectividad en la mejora de la salud psicológica y las estrategias de afrontamiento en estudiantes universitarios con niveles altos de estrés. Los resultados indicaron que un mes después de la intervención, los participantes asignados a la condición de intervención mostraron una reducción del estrés psicológico, una mejora en el bienestar y un fortalecimiento de sus estrategias de afrontamiento en comparación con el grupo de control. Esto sugiere que My Coping Plan puede ser una herramienta útil, especialmente en comparación con la ausencia de intervención, para mejorar la salud y el bienestar psicológico a corto plazo en el contexto de la terapia ocupacional. Ambas intervenciones ofrecen beneficios tangibles para los participantes y proporcionan herramientas útiles para abordar problemas emocionales y mejorar el bienestar psicológico. La Gratitude App se enfoca en la gestión de los PAN recurrentes, mientras que My Coping Plan busca fortalecer las estrategias de afrontamiento.

Estos estudios resaltaron la importancia de las intervenciones móviles como herramientas efectivas en la terapia ocupacional para mejorar la salud mental y el bienestar emocional de los individuos. Los estudios de Bakker et al. (2018) y Rodante et al. (2020) proporcionan un valioso conjunto de evidencia sobre la efectividad de aplicaciones móviles en el contexto de la terapia ocupacional. Bakker et al. Compararon tres aplicaciones de salud mental (MHapps) - MoodKit, MoodPrism y MoodMission - con un grupo de control de lista de espera en una muestra comunitaria. Cada una de estas aplicaciones, basada en la perspectiva cognitivo-conductual, tiene un enfoque específico. MoodKit ofrece herramientas y técnicas de terapia cognitivo-conductual (TCC), MoodPrism se centra en el seguimiento del estado de ánimo, y MoodMission proporciona

una lista de actividades basadas en la TCC para abordar problemas de ansiedad o estado de ánimo reportados por el usuario. El estudio encontró que todos los grupos experimentales, independientemente de la aplicación utilizada, experimentaron un aumento significativo en el bienestar psicológico, y los grupos que utilizaron MoodKit y MoodMission experimentaron una disminución significativa de la depresión. Aunque no hubo diferencias significativas en ansiedad entre los grupos de lista de espera y los grupos experimentales, se observó una reducción significativa de la ansiedad en los grupos que utilizaron las MHapps.

En el estudio de Rodante et al. (2020), se utilizó la aplicación CALMA como complemento a la terapia dialéctica conductual en la intervención de conductas autolesivas. Los resultados mostraron que CALMA fue efectiva en la reducción de estas conductas, tanto con intención suicida como sin ella, cuando se combinó con la terapia dialéctica conductual. La comparación entre los resultados pre e intervención muestra una mayor probabilidad de reducción en las conductas autolesivas en el grupo que utilizó el tratamiento mixto. Ambos estudios mencionan la importancia y eficacia de las aplicaciones móviles como herramientas complementarias en la intervención terapéutica. Estas aplicaciones ofrecen una forma accesible y efectiva de apoyar la salud mental y mejorar el bienestar de los individuos, lo que puede ser particularmente relevante en el contexto de la terapia ocupacional al proporcionar recursos adicionales para abordar las necesidades emocionales y conductuales de los pacientes. Los estudios de Sturgill et al. (2021) y Boisseau et al. (2017) se centran en la efectividad de aplicaciones móviles en el contexto de la terapia ocupacional, abordando problemas emocionales y trastornos específicos.

Por su parte, Turgill et al. (2021), evaluaron la aplicación Ajivar, que utiliza Inteligencia Artificial para desarrollar entrenamientos personalizados en mindfulness e inteligencia emocional. En su estudio, compararon un grupo de control que recibió instrucciones rutinarias sobre bienestar psicológico con un grupo experimental que usó Ajivar junto con las instrucciones rutinarias. Las mediciones antes y después de la intervención incluyeron la sintomatología ansiosa y depresiva, evaluada a través de diversos cuestionarios. Si bien se observó una mejoría significativa en el grupo experimental en el TestWell Wellness Inventory, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos en general. Sin embargo, aquellos participantes que mostraron una alta adherencia a la aplicación experimentaron reducciones

significativas en las evaluaciones de GAD-7, PHQ-9 y EQ. Esto sugiere que Ajivar podría ser una herramienta efectiva para la intervención en problemas emocionales, especialmente en aquellos relacionados con sintomatología ansiosa y depresiva. No obstante, se destacó la necesidad de realizar más pruebas que incluyan ensayos controlados aleatorios (ECA) y una muestra más amplia para una evaluación más exhaustiva de su eficacia.

Miralles et al. (2020), presentó un estudio de caso único en el que utilizaron la aplicación SyMptOMS para abordar un caso de trastorno de pánico con agorafobia, la detección de los síntomas se basa en tecnologías de localización y permite a los terapeutas diseñar y personalizar intervenciones basadas en la ubicación. En este caso, la aplicación resultó útil tanto para reducir el miedo como para disminuir las conductas de evitación de situaciones temidas. Además, obtuvo una buena puntuación de usabilidad y satisfacción. Esto sugiere que SyMptOMS es una herramienta prometedora para la intervención en problemas emocionales, especialmente en el contexto de exposición en vivo. En conjunto, estos estudios resaltarán el potencial de las aplicaciones móviles en la terapia ocupacional para evaluar y abordar problemas emocionales en una variedad de diagnósticos. Psymate y SyMptOMS ofrecen herramientas efectivas para la evaluación y el tratamiento, aunque se necesitan investigaciones adicionales, como muestras más grandes y diversificadas, para confirmar su eficacia en diferentes contextos clínicos y poblaciones.

Los estudios de Mohr et al. (2017), y Roy et al. (2020), se centran en la eficacia de aplicaciones móviles en el contexto de la terapia ocupacional para abordar problemas emocionales, específicamente la reducción de la sintomatología ansiosa y depresiva, así como el manejo del burnout. En el estudio de Roy et al. (2020), se evaluó una aplicación de mindfulness en una muestra de 34 médicos de la Universidad de Massachusetts que informó de sintomatología ansiosa. Los resultados demostraron una reducción significativa en la sintomatología ansiosa, despersonalización y agotamiento emocional. Aunque estos resultados son prometedores y sugieren que la aplicación de mindfulness puede ser efectiva en la gestión de la ansiedad y el burnout, especialmente en profesionales médicos, se destaca la necesidad de realizar más estudios para comprobar su eficacia y valorar su efectividad en otras poblaciones. Ambas aplicaciones han mostrado reducciones significativas en la sintomatología ansiosa y depresiva, así como en el

burnout, aunque se requieren investigaciones adicionales para validar su eficacia en diferentes contextos clínicos y poblaciones.

En este contexto, el estudio de Hwang et al. (2021), se centra en la evaluación de la eficacia de la aplicación Mind Healer, la cual tiene como objetivo mejorar el bienestar psicológico en la población adulta coreana. Se llevó a cabo un estudio preexperimental sin grupo control durante doce semanas, con una muestra de 85 participantes. Los resultados indicaron una reducción significativa en la sintomatología ansiosa y depresiva, así como un mantenimiento de los niveles de estrés, habilidades de gestión emocional y bienestar psicológico. A pesar de los resultados positivos, se sugiere la necesidad de modificar la aplicación para mejorar aquellos aspectos que no logran abordar y de continuar su validación a través de estudios con un diseño que proporcione un mayor control de variables extrañas.

Por otro lado, Caplan et al. (2019), presentan la aplicación "El Buen Consejo Móvil" (EBCM), diseñada como una guía de autoayuda para el tratamiento de la depresión desde una perspectiva cognitivo-conductual. El objetivo del estudio es evaluar la viabilidad de esta aplicación. Se utilizó una muestra compuesta por dos grupos: usuarios de servicios de psicología con sintomatología depresiva y profesionales de salud mental. Aunque los resultados indican que la aplicación puede ser útil para la intervención en la sintomatología depresiva, se observa una baja adherencia y compromiso por parte de ambos grupos (solo el 33% de la muestra clínica y el 17% de la muestra profesional completan los períodos de uso establecido en la investigación). Se concluye que la aplicación requiere mejoras para comprender el perfil de usuarios que abandonan el estudio y para estructurarse de manera que mejore la adherencia.

Ambos estudios enfatizaron la importancia de evaluar la eficacia y la adherencia de las aplicaciones móviles en el contexto de la terapia ocupacional. Mientras que Mind Healer muestra resultados prometedores en la reducción de la sintomatología ansiosa y depresiva, es necesario seguir perfeccionándola y validarla en estudios con mayor control de variables. Por otro lado, El Buen Consejo Móvil destaca la necesidad de mejorar la aplicación para aumentar la adherencia y la participación de los usuarios, considerando los perfiles específicos de quienes la utilizan. Los estudios de Beard et al. (2021) y Frías et al. (2020), se centran en la evaluación de aplicaciones



móviles diseñadas para intervenir en problemas emocionales, con un enfoque en la terapia ocupacional. En el caso de HabitWorks, Beard et al. (2021) probaron esta aplicación móvil como una herramienta para prevenir la recaída, rehospitalización y suicidio en pacientes después de un tratamiento psiquiátrico agudo. HabitWorks se dirige a los sistemas cognitivos, que son procesos transdiagnósticos implicados en varios problemas emocionales. Los resultados iniciales indican que los pacientes valoran la aplicación como útil y de apoyo. Sin embargo, se reconoce que se necesita más investigación, específicamente a través de un ensayo clínico aleatorio, para validar su eficacia. Por otro lado, B-RIGHT es una aplicación que combina diversas técnicas de terapia de conducta de primera, segunda y tercera generación para intervenir en crisis emocionales en el Trastorno Límite de la Personalidad. El estudio de Frías et al. (2020) destaca que la aplicación ha sido bien valorada en términos de satisfacción y usabilidad por parte de la población clínica. Sin embargo, se enfatiza que la efectividad de la aplicación aún está pendiente de ser evaluada.

Estos estudios refirieron la importancia de utilizar tecnologías móviles como herramientas complementarias en la terapia ocupacional para abordar problemas emocionales y prevenir recaídas. La satisfacción de los pacientes con estas aplicaciones sugiere un potencial beneficio, pero es fundamental realizar investigaciones más sólidas, como ensayos clínicos, para determinar su eficacia en el contexto clínico.

### **Comparación de los tratamientos convencionales con tratamientos con recursos digitales**

**Diferencias entre ambos tratamientos.** Del mismo modo Geraes et al. (2019), en su artículo Terapia cognitivo-conductual basada en realidad virtual para pacientes con trastorno de ansiedad social generalizada: un estudio piloto, hace mención como el trastorno de ansiedad, evitan situaciones sociales, donde de acuerdo a este estudio se buscó hacer un estudio piloto no controlado donde se demuestre la viabilidad y potencial del entrenamiento de la TCC-VR, haciendo uso de la realidad virtual basada en la terapia cognitivo conductual, donde quince pacientes con TAE generalizado asistieron a hasta 16 sesiones, donde se completaron evaluaciones funcionales diarias sobre la actividad social, donde en los resultados se evidencio que dos pacientes dejaron el tratamiento, pero en los demás se encontró mejoría asociada a la ansiedad social y a la calidad de vida, donde los síntomas depresivos habían disminuido así como

también la ansiedad social, evidenciando que la terapia de realidad virtual resulta resultados positivos hacia las enfermedades mentales.

**Exposición.** Las intervenciones de exposición son elementos cruciales en la terapia cognitivo-conductual (TCC) y se caracterizan por la presentación repetida y prolongada de estímulos que generan ansiedad, tanto interna como externa, que el paciente suele evitar. Estas intervenciones tienen dos objetivos principales: en primer lugar, activar la ansiedad en un entorno controlado bajo la supervisión del terapeuta y, en segundo lugar, proporcionar al paciente información que cuestione y refute la amenaza y la vulnerabilidad percibida en relación con dichos estímulos. La exposición es una parte fundamental de la TCC, ya que contribuye a desafiar las creencias del paciente sobre las amenazas percibidas y fomenta la reducción de conductas de evitación. Además, promueve estrategias de afrontamiento y la modificación de las creencias erróneas acerca de las amenazas. Las intervenciones de exposición se dividen en tres categorías: la exposición situacional, que implica trabajar con el objeto real que se evita, la exposición imaginaria, que involucra la presentación simbólica del objeto o estímulo evitado, y la exposición interna, que se basa en la confrontación con las sensaciones físicas temidas.

La exposición situacional se relaciona con la exposición directa y tiene como objetivo brindar al paciente experiencias reales que le permitan desafiar y modificar sus creencias y pensamientos ansiosos. A través de la vivencia directa, se logra una mayor efectividad en la reestructuración cognitiva del paciente. Por otro lado, la exposición imaginaria implica el uso de la imaginación y representaciones mentales para visualizar el objeto o estímulo que provoca ansiedad, lo que ayuda a reducir la respuesta ansiosa ante el mismo. En este tipo de exposición, pueden emplearse estímulos auditivos y visuales, como fotografías, para crear una representación mental del objeto o situación que se teme.

Por otro lado se refiere el artículo de Roy et al. (2020), sobre Ansiedad y agotamiento del centro médico: correlatos de síntomas y un estudio piloto prospectivo de entrenamiento en atención plena mediante aplicaciones, refiere que el agotamiento de los médicos va en aumento, ocasionando preocupación en los últimos años, donde de acuerdo a la revisión bibliográfica el agotamiento de los médicos va en aumento con síntomas significativos, de acuerdo a los síntomas

de agotamiento se incluye el cansancio, irritabilidad, incapacidad para concentrarse, alteraciones del sueño, dificultades matrimoniales, depresión y ansiedad, así mismo refiere como el agotamiento y la ansiedad van de la mano, ya que son síntomas similares, además de las causas y condiciones ambientales tiene alta exigencia en los médicos, donde estas situaciones hacen un bucle de hábito, en este estudio se realizó el entrenamiento de mindfulness donde busca ayudar a las personas a controlar sus emociones y sensaciones corporales en lugar de quedar atrapados en la ansiedad, donde las intervenciones se realizaron por teléfonos digitales basada en aplicaciones que brindan tratamientos conductuales, durante 10 minutos al día, donde la reducción del estrés basado en la atención plena ha demostrado disminución en la ansiedad.

Se tiene en cuenta el artículo de Oliveira y Reinoso (2022) sobre Terapia ocupacional y el uso de juegos de realidad virtual en el tratamiento con personas mayores, en el cual se hace mención como la realidad virtual ha sido utilizada en el tratamiento de personas mayores, haciendo una reflexión sobre la interfaz de este recurso con la terapia ocupacional, dentro de este documento se hace una revisión bibliográfica integrativa de tipo cualitativo, donde se hace uso de base de datos como BVS y PubMed con los términos de realidad virtual, donde se incluyeron 10 artículos en la revisión, donde estos estudios mostraron que los juegos de realidad virtual son efectivos para mejorar la marcha, equilibrio, funciones cognitivas y la calidad de vida de las personas mayores, en alguno de estos estudios los resultados fueron superiores a el tratamiento convencional de terapia ocupacional, puesto que los juegos buscaron estimular las habilidades motoras, cognitivas buscando promover la participación social del adulto mayor.

**Psicoeducación.** Es una estrategia fundamental empleada en el tratamiento cognitivo-conductual (TCC) que se enfoca en educar tanto a los pacientes como a sus familiares o tutores acerca de su diagnóstico físico y psicológico, así como el proceso de tratamiento a seguir. Esta herramienta contribuye a aumentar la conciencia y el entendimiento del paciente y su familia en relación con su situación actual y contexto. Además, se ha demostrado que la psicoeducación desempeña un papel clave en el fortalecimiento del vínculo terapéutico y es fundamental para capacitar tanto al paciente como a su familia en su rol de apoyo en el tratamiento. En el contexto de las aplicaciones móviles, la psicoeducación se presenta a través de diversos formatos, como

vídeos, podcasts y enlaces web, lo que facilita su integración en la terapia y su personalización por parte del terapeuta.

**Relajación.** Es una intervención central en la Terapia Cognitivo-Conductual (TCC), es una estrategia ampliamente utilizada para reducir los síntomas de los trastornos de ansiedad. Su adaptabilidad y accesibilidad en términos de tiempo y espacio la convierten en una herramienta valiosa. Existen diversos enfoques y técnicas de relajación, pero todos comparten el objetivo común de reducir la ansiedad y el estrés. Dentro del marco de la TCC, la relajación se emplea como una intervención en tiempo real y suele incluir la relajación muscular y el entrenamiento de la respiración controlada. La relajación muscular implica un entrenamiento para tensar y relajar músculos específicos, lo que permite al paciente distinguir entre momentos de tensión y relajación, promoviendo así la reducción de los niveles de ansiedad. En un enfoque de tratamiento combinado, la relajación se utiliza como intervención terapéutica a través de dos modalidades diferentes: aplicaciones móviles y Realidad Virtual (RV).

### **2.3. Discusión**

Durante el desarrollo de la investigación herramientas tecnológicas en el proceso de intervención en el trastorno de ansiedad desde Terapia Ocupacional y otras disciplinas se evidenció información limitada de artículos científicos, investigaciones, repositorios, bases de datos relacionados de manera integral el uso de herramientas tecnológicas en la intervención del trastorno de ansiedad desde la perspectiva de la terapia ocupacional.

Destacar la incorporación de herramientas tecnológicas desde el quehacer de la terapia ocupacional es fundamental, dentro del proceso de intervención en personas con diagnóstico de trastorno de ansiedad, desde el reconocimiento y uso de las mismas bajo enfoques y escenarios de la promoción e intervención esta patología, es así como dentro del análisis bibliográfico se tomaron en cuenta una serie de indicadores que hacen parte del estudio bibliométrico, como es la producción científica, tendencias y colaboraciones frente a este campo de estudio.

Teniendo en cuenta los resultados obtenidos en los indicadores personales, de acuerdo a los años de publicación, se conoció un mayor porcentaje en los años 2020 y 2021 con un porcentaje del 25% correspondiente a 12 artículos publicados, a comparación de los años 2016, donde las publicaciones por promedio es de una por año siendo el 4% con un artículo publicado, Según el artículo titulado “Producción científica de la intervención de terapia ocupacional en personas con demencia periodo 2014-2019 un estudio bibliométrico”, muestra como la tendencia de producción científica por año viene en incremento desde el año 2014 con ligeros declives en el 2015 y 2017, superados gradualmente en el 2019, lo cual permite evidenciar el predominio de tendencia de años de publicación.

Continuando con la descripción de género se evidencia una notable prevalencia de autoras del en los artículos revisados con 48 artículos revisados con un porcentaje correspondiente al 59%, a diferencia del género masculino con un total de 33 artículos correspondiente al 41%, Según el estudio titulado “Rastreo de producción de conocimiento de Terapia Ocupacional en el campo de Salud Mental”, permite conocer como el estudio representado por 25 autores se evidencio mayor prevalencia a nivel del género femenino con un 95.8% a comparación del género masculino con un 42%, lo cual permite destacar la prevalencia del género femenino con respecto al tema de investigación.

En cuanto al país de origen de las publicaciones analizadas, observa una concentración significativa en los estudios realizados en Estados Unidos con 9 artículos correspondiente al 38%, mientras tanto que en Brasil, Corea y México cuentan con 1 articulo por país siendo el 4%, Según “el Análisis bibliometrico sobre los programas de salud y bienestar laboral: principales perspectivas de investigación”, permitió conocer que Estados Unidos realiza 178 jornadas de salud mental más grandes del mundo, el cual permite conocer que este país prevalece en la producción de artículos científicos y jornadas de salud mental.

Del mismo modo en los indicadores de contenido se encuentran las disciplinas involucradas, pues se evidencia que la psicología se destaca como la disciplina más prominente en los estudios de la ansiedad con un total de 30 artículos correspondientes al 37%, a comparación con de psiquiatría con un 15%, es así como en el estudio de “Producción científica de la intervención de

terapia ocupacional en personas con demencia periodo 2014-2019 un estudio bibliométrico”, hace mención como la profesión de enfermería realiza mayor cantidad de publicaciones a comparación de las diferentes campos como fisioterapia, psiquiatría, psicología, terapia ocupacional.

De acuerdo a las herramientas tecnológicas utilizadas, se evidencian que las App de aplicación móvil son mayormente usadas a comparación de herramientas de realidad virtual, pues se evidencia menor uso de las mismas. Pues en el estudio de “Aplicaciones móviles para ansiedad: una revisión en Argentina” argumenta como dentro de las aplicaciones utilizadas de manera gratuita son aplicaciones móviles con más de 50.000 descargas, demostrando efectividad en el uso de estas las cuales guían a el paciente hacia técnicas y estrategias para el abordaje de la ansiedad.

Por otro lado en las temáticas abordadas se encuentran diferentes artículos enfocados a la ansiedad, correspondientes a 11 artículos, los cuales refieren una revisión sistemática de la salud mental y técnicas de intervención en el trastorno de la ansiedad, del mismo modo en el estudio de “Características bibliométricas sobre estudios de ansiedad y depresión en estudiantes universitarios” se evidencia que los temas relacionados a la ansiedad donde se identificaron artículos desde las temáticas abordadas en la revisión documental desde el estrés, la soledad, reacciones psicológicas asociadas a la ansiedad.

De acuerdo a los indicadores metodológicos usados en las diferentes investigaciones publicadas se evidencia mayor prevalencia con 15 artículos de intervención siendo el 63% a comparación de la evaluación con un 38%. Lo cual en la revisión documental “aplicaciones móviles para evaluación e intervención en trastorno emocionales: una revisión sistemática”: se realiza la inclusión de 14 artículos enfocados a la evaluación e intervención psicológica en trastornos emocionales a través de aplicaciones móviles, mostrándose una consecuencia de intervención a comparación de los resultados obtenidos en la presente tesis.

Por último, en los Indicadores de visibilidad se encuentran las diferentes revistas abordadas para Pubmed con 4 artículos correspondientes al 17% a comparación de las diferentes revistas

con publicación siendo el 4%. A comparación en el estudio de “Producción científica de la intervención de terapia ocupacional en personas con demencia periodo 2014-2019 un estudio bibliométrico”, donde las bases de datos usadas con mayor prevalencia fueron Web of Science a comparación de Pudmed con un 3%, por lo cual en la revisión de base de datos se muestra que hay diferencia en el uso de esta, para la recopilación de datos para la presente investigación.

Durante el desarrollo de la investigación sobre herramientas tecnológicas en el proceso de intervención en el trastorno de ansiedad desde Terapia Ocupacional y otras disciplinas, se evidenció una limitada cantidad de artículos científicos, investigaciones, repositorios y bases de datos que traten de manera integral el uso de estas herramientas en la intervención del trastorno de ansiedad desde la perspectiva de la Terapia Ocupacional.

La incorporación de herramientas tecnológicas en el quehacer de la Terapia Ocupacional es fundamental dentro del proceso de intervención en personas con diagnóstico de trastorno de ansiedad. Es esencial reconocer y utilizar estas herramientas bajo enfoques y escenarios de promoción e intervención en esta patología. En el análisis bibliográfico se consideraron varios indicadores que forman parte del estudio bibliométrico, como la producción científica, tendencias y colaboraciones en este campo de estudio.

En cuanto a los resultados obtenidos en los indicadores temporales, se observó un mayor porcentaje de publicaciones en los años 2020 y 2021, con un 25% correspondiente a 12 artículos publicados, en comparación con el año 2016, donde solo se publicó un artículo (4%). Según el artículo titulado “Producción científica de la intervención de terapia ocupacional en personas con demencia periodo 2014-2019: un estudio bibliométrico”, se muestra una tendencia creciente en la producción científica anual desde 2014, con ligeros declives en 2015 y 2017, superados gradualmente en 2019. Esto evidencia una tendencia de aumento en los años de publicación.

En cuanto al género de los autores, se evidenció una prevalencia notable de autoras mujeres en los artículos revisados, con 48 artículos (59%), en comparación con 33 artículos de autores hombres (41%). El estudio titulado “Rastreo de producción de conocimiento de Terapia Ocupacional en el campo de Salud Mental” destaca una mayor prevalencia del género femenino,

con un 95.8% de autoras en comparación con un 42% de autores masculinos, lo cual subraya la predominancia de mujeres en esta área de investigación.

Respecto al país de origen de las publicaciones, se observó una concentración significativa en estudios realizados en Estados Unidos, con 9 artículos (38%), mientras que Brasil, Corea y México contaron con 1 artículo cada uno (4%). Según “Análisis bibliométrico sobre los programas de salud y bienestar laboral: principales perspectivas de investigación”, Estados Unidos realiza 178 jornadas de salud mental, destacándose en la producción de artículos científicos y eventos relacionados con la salud mental.

En los indicadores de contenido, la psicología se destacó como la disciplina más prominente en los estudios sobre la ansiedad, con 30 artículos correspondientes al 37%, en comparación con la psiquiatría con un 15%. En el estudio de “Producción científica de la intervención de terapia ocupacional en personas con demencia periodo 2014-2019: un estudio bibliométrico”, se menciona cómo la profesión de enfermería realiza mayor cantidad de publicaciones en comparación con otros campos como fisioterapia, psiquiatría, psicología y terapia ocupacional. Esto sugiere que la Terapia Ocupacional aún no ha alcanzado un nivel de producción científica comparable en el área de la ansiedad.

De acuerdo a las herramientas tecnológicas utilizadas, se evidenció que las aplicaciones móviles son mayormente usadas en comparación con herramientas de realidad virtual, ya que estas últimas tienen un menor uso. En el estudio “Aplicaciones móviles para ansiedad: una revisión en Argentina”, se argumenta cómo las aplicaciones gratuitas, con más de 50,000 descargas, han demostrado efectividad en guiar a los pacientes hacia técnicas y estrategias para abordar la ansiedad.

En cuanto a las temáticas abordadas, se encontraron diferentes artículos enfocados en la ansiedad, con 11 artículos que refieren a una revisión sistemática de la salud mental y técnicas de intervención en el trastorno de la ansiedad. El estudio “Características bibliométricas sobre estudios de ansiedad y depresión en estudiantes universitarios” muestra que los temas



relacionados con la ansiedad incluyen el estrés, la soledad y las reacciones psicológicas asociadas a la ansiedad.

De acuerdo a los indicadores metodológicos usados en las diferentes investigaciones publicadas, se evidenció una mayor prevalencia de estudios de intervención (15 artículos, 63%) en comparación con estudios de evaluación (38%). En la revisión documental “Aplicaciones móviles para evaluación e intervención en trastornos emocionales: una revisión sistemática”, se incluye la intervención psicológica en trastornos emocionales a través de aplicaciones móviles, mostrando una mayor consecuencia de intervención en comparación con los resultados obtenidos en esta tesis.

En cuanto a las limitaciones del estudio, se encontró una escasa participación de la disciplina de Terapia Ocupacional en el uso de tecnologías para la intervención en ansiedad, pues se enfrenta a varias limitaciones. En primer lugar, la escasez de literatura específica sobre el uso de herramientas tecnológicas en la intervención de la ansiedad desde la perspectiva de la Terapia Ocupacional limitó el análisis integral de esta área. Además, la concentración geográfica de las publicaciones puede reflejar sesgos en el acceso a recursos y tecnologías en diferentes regiones del mundo del mismo modo, la variabilidad en los enfoques metodológicos de los estudios revisados dificulta la comparación directa de resultados y la extracción de conclusiones.

### **3. Conclusiones**

Se observa una tendencia creciente en la producción científica relacionada con el uso de herramientas tecnológicas en la intervención del trastorno de ansiedad desde la perspectiva de la terapia ocupacional, con un pico en los años 2020 y 2021. Además, se destaca una mayor prevalencia de autoras mujeres en comparación con autores hombres en los artículos revisados, lo cual sugiere una participación más activa del género masculino en esta área de investigación.

La disciplina más prominente en los estudios sobre ansiedad es la psicología, seguida de la psiquiatría. Sin embargo, se reconoce la importancia de la participación de la terapia ocupacional en este campo. En cuanto a las herramientas tecnológicas utilizadas, se observa un mayor uso de aplicaciones móviles en comparación con herramientas de realidad virtual, identificando temáticas relacionadas con la ansiedad, como el estrés, la soledad y las reacciones psicológicas asociadas.

En las investigaciones publicadas, se evidencia una mayor prevalencia de estudios de intervención en comparación con estudios de evaluación. Esto sugiere un enfoque más centrado en la aplicación de estrategias y técnicas de intervención para el abordaje del trastorno de ansiedad, utilizando herramientas tecnológicas. Sin embargo, también se destaca la importancia de la evaluación como parte del proceso de intervención.

#### **4. Recomendaciones**

Es crucial destacar y promover el papel fundamental de la Terapia Ocupacional en la intervención del trastorno de ansiedad utilizando herramientas tecnológicas pues la Terapia ofrece un enfoque holístico que puede integrar tecnologías emergentes para mejorar los resultados terapéuticos, pues se recomienda desarrollar programas de capacitación y formación continua para terapeutas ocupacionales en el uso de aplicaciones móviles, realidad virtual y otras herramientas tecnológicas.

Una de las principales limitaciones encontradas en el proceso investigativo fue la escasez de literatura científica y datos específicos sobre el uso de herramientas tecnológicas en la intervención de la ansiedad desde la perspectiva de la Terapia Ocupacional por lo anterior se recomienda impulsar la creación de repositorios y bases de datos especializados que recopilen investigaciones y prácticas clínicas en esta área específica.

## Referencias bibliográficas

- Acosta-Pulido, F. Clavero, F. (2018). Predictores de la ansiedad, la felicidad y la inteligencia emocional en un contexto multicultural. *Ciencias Psicológicas*, 12(2), 195-204. doi: <https://doi.org/10.22235/cp.v12i2.1682>
- Alsina-Santana, R. y Zango-Martín, I. (2022). El abordaje de terapia ocupacional considerando los activos para la salud en población joven: un análisis de la literatura. *Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional*, 30. <https://www.scielo.br/j/cadbto/a/s7h6CpKyZCbf3gLKV3QNYj/?format=pdf&lang=es>
- Araujo, M. (2021). Intervención temprana de Terapia ocupacional en trastornos de ansiedad en la modalidad de trabajo remoto. *Revista Argentina de Terapia Ocupacional*. 7 (2). <https://www.terapia-ocupacional.org.ar/revista/RATO/2021dic-dossier4.pdf>
- Asociación Americana de Terapia Ocupacional – AOTA. (2020). Marco de Trabajo para la Práctica de Terapia Ocupacional, Cuarta Educación. AOTA.COM. <https://bit.ly/3UnPD9k>
- Barrero, J. A. C., Polanco, J. G. C. y Patiño, D. P. S. (2020). Sentido de vida, depresión y ansiedad en población rural de Cundinamarca, Colombia. *Revista de ciencias sociales*, 26(4), 206-216
- Biblioteca Nacional de Medicina de Estados Unidos. (2021). Ansiedad. Medlineplus. <https://bit.ly/3LhsdyE>
- Blanco, V. (2021). Aplicación móvil para el tratamiento de la ansiedad en pacientes post COVID-19. *Universidad Cesar Vallejo*. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/77054>
- Bojo Canales, C., Fraga Medín, C., Hernández Villegas, S., y Primo Peña, E. (2009). SciELO: un proyecto cooperativo para la difusión de la ciencia. *Revista Española de Sanidad Penitenciaria*, 11(2), 49-56.

[http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S157506202009000200004&lng=es&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S157506202009000200004&lng=es&lng=es).

Brito, H., & Benjamín, V. (2018). Realidad virtual y sus aplicaciones en trastornos mentales: una revisión. *Revista chilena de neuro-psiquiatría*, 56 (2).  
[https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0717-92272018000200127&script=sci\\_arttext](https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0717-92272018000200127&script=sci_arttext)

Caballo, V. Salazar, I. Hofman, S. (2019). Una nueva intervencion multidimensional para la ansiedad social: el programa IMAS. *Behavioral Psychology*.  
[https://www.researchgate.net/profile/Vicente-Caballo/publication/333161878\\_Una\\_nueva\\_Intervencion\\_multidimensional\\_para\\_la\\_ansiedad\\_social\\_el\\_programa\\_IMAS/links/5cde5910a6fdccc9ddb56344/Una-nueva-Intervencion-multidimensional-para-la-ansiedad-social-el-programa-IMAS.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Vicente-Caballo/publication/333161878_Una_nueva_Intervencion_multidimensional_para_la_ansiedad_social_el_programa_IMAS/links/5cde5910a6fdccc9ddb56344/Una-nueva-Intervencion-multidimensional-para-la-ansiedad-social-el-programa-IMAS.pdf)

Cáceres, C. (2019). Intervenciones de Terapia Ocupacional en niños y adolescentes con trastornos de ansiedad: Revisión bibliográfica. Grado de Terapia Ocupacional, Facultad Ciencias de la Salud, Universidad de Zaragoza. <https://bit.ly/3UgC9wb>

Cáceres, S. (2019). Intervenciones de Terapia Ocupacional en niños y adolescentes con trastornos de ansiedad: Revisión bibliográfica. *Universidad de Zaragoza*.  
<https://zaguan.unizar.es/record/88923/files/TAZ-TFG-2019-1052.pdf?version=1>

Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional. (2023). Sobre la revista.  
<https://www.cadernosdeterapiaocupacional.ufscar.br/index.php/cadernos>

Cañizo, M (2017). Manejo del dolor a través de terapia de juego: Revisión sistemática. *Revista electrónica de terapia ocupacional Galicia, TOG*. 25 (4).  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5915157>

Castillo, V. V. M., Encalada, S. C. O., Álvarez, J. C. E., y Herrera, D. G. G. (2020). Tecnología en tiempos de pandemia: Una panorámica de salud mental en docentes. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 5(5), 344-357.

Celleri, M., y Garay, C. (2021). Aplicaciones móviles para ansiedad: una revisión en Argentina. *Revista Argentina de Ciencias del Comportamiento*, 13(1), 17-24. <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/racc/article/view/23681>

Consejo general de colegios profesionales de terapeutas ocupacionales de España. (2020). *Historia de la Terapia Ocupacional*. <https://consejoterapiaocupacional.org/>

Córdoba, L. Saavedra, L. (2020). La influencia de la ansiedad en el rendimiento académico de estudiantes universitarios. *Universidad cooperativa de Colombia*. <https://repository.ucc.edu.co/server/api/core/bitstreams/35cbe454-4e07-4425-8889-f5575356840e/content>

Dialnet. (2022). ¿Quiénes somos? <https://bit.ly/3hg7VdJ>

Dueñas Amaya, L. J. (2019). Factores de predisposición genéticos y epigenéticos de los trastornos de ansiedad. *Revista Iberoamericana de Psicología*, 12 (2), 61 - 68. Obtenido de: <https://reviberopsicologia.ibero.edu.co/article/view/1570>

Espinoza Chávez, M. A. (2019). Eficacia del taller de laborterapia para disminuir niveles de ansiedad y mejorar el desempeño ocupacional en pacientes con consumo problemático de alcohol y drogas de la comunidad terapéutica del Centro Especializado en Tratamiento de Alcohol y Drogas “CETAD” durante el periodo noviembre 2018–abril 2019 (*Bachelor's thesis, Quito: UCE*). <https://www.dspace.uce.edu.ec/entities/publication/02ee151e-2cd7-4d9b-b169-29ab5d216cba>

Ezquerro M, Vásquez O. (2021), Estudio de intervención desde terapia ocupacional mediante las nuevas tecnologías en usuarios con discapacidad intelectual. <https://revistatog.es/ojs/index.php/tog/article/view/104/84>

Getial, S., Pantoja, K., y Cerón, N. (2021). Aplicativo didáctico para el análisis de un pórtico simple amortiguado desde la dinámica de estructuras. *Universidad Mariana*. <https://bit.ly/3E1QZk5>

Gil, R. (2011). Diseño de proyectos de investigación Cualitativa. *Noveduc*. <https://bit.ly/3hbdmuz>

González, A., Vélez, V. (2020). Consultas a actores del sistema nacional de Ciencias, tecnología e innovación – *SNCTEI*. *INTEP*. [https://www.intep.edu.co/Es/Usuarios/Institucional/UADMON/2020\\_2/Revista/Nueva\\_Generacion\\_III\\_Edicion.pdf#page=4](https://www.intep.edu.co/Es/Usuarios/Institucional/UADMON/2020_2/Revista/Nueva_Generacion_III_Edicion.pdf#page=4)

Hernández, V., Prada, R., y Hernández, C. (2021). Efectos laborales y emocionales derivados del aislamiento social en tiempos de covid-19. *Universidad Francisco de Paula Santander*. <https://repositorio.ufps.edu.co/handle/ufps/1254>

Hortiguela, T. (2021). Ansiedad y depresión en la población joven durante la crisis sanitaria de la COVID -19: análisis y propuesta de intervención. *Universidad de Valladolid*. <https://uvadoc.uva.es/handle/10324/49556>

Hung Kn G, Fong KN. (2019). Effects of telerehabilitation in occupational therapy practice: A systematic review. *Hong Kong J Occup Ther*, 32(1):3-21. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31217758/>

Hurtado, J. (2006). Metodología de la investigación Holística, Tercera Edición, *Sypal*. <https://bit.ly/33D5Mgf>

- Idárraga, A., Díaz, J., Ramírez, J. (2022). Síntomas de ansiedad, factores sociodemográficos y familiares en adolescentes escolarizados de la Institución Educativa Alfonso Palacio Rudas, sede principal de Ibagué Tolima en el año 2021, en la modalidad de educación virtual. *Universidad de Tolima*. <http://repository.ut.edu.co/handle/001/3578>
- Katz-Ezequiel, I., Koutsovitis, F. (2021). Prescripción del ejercicio y la actividad física en Salud Mental: una revisión bibliográfica. *XII congreso internacional de investigación y práctica profesional en psicología. XXVII jornadas de investigación*. <https://www.aacademica.org/000-012/90>
- Labrada, E., Cabrera, R., y Ordoñez, R. (2019). Diseño de una aplicación para teléfonos móviles bajo la plataforma Android que coadyuve en el tratamiento de la ambliopía en niños entre 6 a 8 años de edad. *Universidad Mariana*. <https://bit.ly/3FHB3F7>
- Langarita-Llorente, R., Gracia, P. (2019). Neuropsicología del trastorno de ansiedad generalizada: revisión sistemática. *Revista de Neurología*. 69(02), <https://neurologia.com/articulo/2018371>
- Laoz, N. y Valdré, A., (2021). Niveles de ansiedad, eficacia y cambios en el desempeño ocupacional durante el confinamiento en España. *Rev. TOG*, 28 (2). <https://www.revistatog.es/ojs/index.php/tog/article/view/122>
- Ley 1341 del 2013. (2013, 30 de julio). Congreso de la República. Diario Oficial No. 47.426. <https://bit.ly/3E3iOsA>
- Ley 1616 del 2013. (2013, 21 de enero). Congreso de la República. Diario Oficial No. 48.680. [http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley\\_1616\\_2013.html](http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1616_2013.html)
- Ley 1915 del 2018. (2018, 12 de julio). Congreso de la Republica. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=87419>



Ley 2162 del 2021. (2021, 6 de diciembre). Congreso de la República. <https://bit.ly/3zKIvM2>

Ley 949 del 2005. (2005, 17 de marzo). Congreso de la Republica. Diario Oficial No. 45.853. <https://bit.ly/3eVR4Mn>

Lorenzo, F. (2021). Experiencias y percepciones de personas mayores sobre la participación en un programa de intervención con herramientas tecnológicas desde terapia ocupacional. Trabajo de grado, *Universidad Da Coruña*. <https://ruc.udc.es/dspace/handle/2183/29431>

MayoClinic. (2022). Trastornos de Ansiedad. <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/anxiety/symptoms-causes/syc-20350961>

Melo, M. Morales, S. Garcia, M. (2018) Intervención con actividad físico-recreativa para la ansiedad y la depresión en el adulto mayor. *Revista Cubana*. 37 (1). [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-03002018000100005&script=sci\\_arttext&tlng=en](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-03002018000100005&script=sci_arttext&tlng=en)

Ministerio de Salud y Protección Social. (2015). Encuesta Nacional de Salud Mental. *MINSALUD*. <https://bit.ly/438UxLs>

Ministerio de Salud y Protección Social. (2016). Perfil profesional del Terapeuta Ocupacional. *Colegio Colombiano de Terapia Ocupacional*. <https://bit.ly/2stwUhs>

Moreno-Murcia, L. M., Gómez, M. A., y Bustos Marín, T. (2021). Salud mental y conflicto armado en Colombia: una revisión documental. *IyD*, 8(2), 26-41. <https://doi.org/10.26620/uniminuto.inclusion.8.2.2021.26-41>

Muñoz, L., Arango, D., Restrepo, D., y Calvo, A. (2022). Salud mental positiva: entre el bienestar y el desarrollo de capacidades. *Rev. CES Psicología*, 15 (2). [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2011-30802022000200151](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2011-30802022000200151)

Oliver, M (2014). Terapia ocupacional y relajación autógena en salud mental. *Revista TOG*. 11(19), 12 <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4711997.pdf>

Organización Mundial de la Salud. (2020). Los servicios de salud mental se están viendo perturbados por la COVID-19 en la mayoría de los países, según un estudio de la OMS. <https://bit.ly/3fbJttp>

Organización Mundial de la Salud. (2022). La OMS subraya la urgencia de transformar la salud mental y los cuidados conexos. who.int. <https://bit.ly/3eYp8Hq>

Organización Mundial de la Salud. (2022). La pandemia de COVID-19 desencadena un aumento del 25 % en la prevalencia de la ansiedad y la depresión en todo el mundo. who.int. <https://bit.ly/3Ufh3hX>

Organización Mundial de la Salud. (2022). Por qué la salud mental debe ser una prioridad al adoptar medidas relacionadas con el cambio climático. <https://bit.ly/41VCO9i>

Organización Mundial de la Salud. (2022). Salud mental: fortalecer nuestra respuesta. who.int. <https://bit.ly/3xtrrc6>

Organización Mundial de la Salud. (2022). Trastornos mentales. who.int. <https://bit.ly/2QzQfZr>

Organización Panamericana de Salud. (2022). La pandemia por COVID-19 provoca un aumento del 25% en la prevalencia de la ansiedad y la depresión en todo el mundo. <https://bit.ly/3gRjZIK>

Oros, L., Flores, M., Roldan, E., Rodríguez, A., y Morales, M. (2019). Innovación tecnológica en la práctica de MHealth mediante una App como soporte a la terapia ocupacional infantil. *Rev. SALUS*, 23(3), 24 – 27. <https://www.redalyc.org/journal/3759/375967800005/html/>

- Osma, Z., Lozano, M., Mojica, M., y Rodríguez, S., (2019). Prevalencia de depresión y ansiedad y variables asociadas en gestantes de Bucaramanga y Floridablanca (Santander, Colombia). *Rev. Universidad Autónoma de Bucaramanga*.  
<https://revistas.unab.edu.co/index.php/medunab/article/view/3586>
- Parapar, A. (2021). Ansiedad y depresión en la pandemia. *Universidad de Da Coruña*.  
<https://bit.ly/3SIErCo>
- Porras-Caballero, F., Sánchez, K., Navarro, D., Jáuregui, D. (2021). Aplicación de técnicas de relajación en pacientes preoperatorios, hospitalizados y sus cuidadores. *Dilemas contemporáneos: educación, política y valores*. 8 (5).  
<https://www.scielo.org.mx/pdf/dilemas/v8nspe5/2007-7890-dilemas-8-spe5-00015.pdf>
- Prevención Sanitaria Nacional. (2020). Innovaciones tecnológicas que facilitan la terapia ocupacional. <https://enconfianza.psn.es/-/innovaciones-tecnologicas-facilitan-terapia-ocupacional>
- PubMed. (2022). National Library of Medicine. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>
- Quintero, C. (2018). Difusión de ciencia y tecnología, un camino para la innovación. *EXINFU*.  
[https://www.researchgate.net/publication/343452658\\_EL\\_DESARROLLO\\_TECNOLOGICO\\_EN\\_PAISES\\_EN\\_DESARROLLO](https://www.researchgate.net/publication/343452658_EL_DESARROLLO_TECNOLOGICO_EN_PAISES_EN_DESARROLLO)
- Ramírez, D., Jiménez, N., Navas, A., y González, M. (2020). Desafíos y acciones de Terapia Ocupacional en salud mental. Tiempos de pandemia y transformación. *Revista de Ocupación Humana*, 20(2), 3-9. <https://bit.ly/3UhVxcg>
- Regidor, N. y Ausín, N. (2020). Tecnologías de información y comunicación (TIC) aplicadas al tratamiento de los problemas de ansiedad. *Ver, Clínica Contemporánea*, 2 (11).  
<https://www.revistaclinicacontemporanea.org/art/cc2020a8>

Revista Chilena de Terapia Ocupacional. (2022). ¿Quiénes Somos?  
<https://revistaterapiaocupacional.uchile.cl/>

Rosas, J. C., Gómez-Ayala, M. C., Marroquín-Rivera, A., Botero-Rodríguez, F., Cepeda, M., Suárez-Obando, F., y Gómez-Restrepo, C. (2021). Modelos de atención en salud mental basados en tecnologías: revisión sistemática de la literatura. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 50, 32-43.

Salem-Martínez, T., Caviglia, F. (2020) ¿Por qué terapia familiar sistémica en TEA? una revisión de los modelos de terapia familiar. *XII congreso internacional de investigación y práctica profesional en psicología. XXVII jornadas de investigación*.  
<https://www.aacademica.org/000-007/670>

Sampieri, R., Fernández, D., & Baptista, M., (2014). Metodología de la Investigación, Sexta Edición. *McGarwHill*. <https://bit.ly/2JLPtUM>

Sánchez, O. (2014). Terapia ocupacional en salud mental, dimensiones ocupacionales en el funcionamiento psicosocial y en procesos de rehabilitación. *Revista TOG*. 11 (9), 109-158.  
<https://www.revistatog.com/suple/num9/psicosocial.pdf>

Sarmiento, K. (2022). Funcionamiento en usuarios con Depresión y Ansiedad atendidos en un Centro de Salud Mental Comunitario. Lima-2021.  
[https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/19011/Sarmiento\\_mk.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/19011/Sarmiento_mk.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Scopus. (2022). Welcome to Scopus Preview. <https://www.scopus.com/home.uri>

Soache, J., Ospina, J., Córdoba, J., Córdoba, J. y Herrera, L. (2022). Diseño de una aplicación de apoyo a la intervención psicológica de la ansiedad social. *Universidad Católica de Colombia*.  
<https://bit.ly/3W7oysf>

Staffolani, C., Correa, B., Ferreira, C., Leguizamón, E., Leiva, M. L., Siebenhar, M., y Solari, A. C. (2021). Herramientas de metodología para la investigación en salud mental.

Torras-Tudela, M. Abad, L. (2019). Reducción de las conductas auto lesivas y auto estimulatorias disfuncionales en los trastornos del espectro del autismo a través de la terapia ocupacional. *Medicina Buenos Aires*, 79 (1), 38-43.  
<http://www.scielo.org.ar/pdf/medba/v79n1s1/v79n1s1a09.pdf>

Universidad de las Palmas Gran Canaria. (2021). Google Scholar.  
[https://biblioteca.ulpgc.es/google\\_academico](https://biblioteca.ulpgc.es/google_academico)

Universidad Mariana. (2007). Reglamento de investigaciones y publicaciones.  
<https://bit.ly/3DFxkoY>

Universidad Mariana. (2020). Biblioteca Hermana Elizabeth Guerrero.  
<https://www.umariana.edu.co/biblioteca.html#>

Vázquez-Núñez., Pérez, R. (2016). La ansiedad como variable predictora de la autoestima en adolescentes y su influencia en el proceso educativo en la comunicación. *Revista Iberoamericana de educación*. 71(2), 109-128.  
[https://rieoei.org/historico/documentos/rie71\\_2a06.pdf](https://rieoei.org/historico/documentos/rie71_2a06.pdf)

Wagner, M. Pereira, A. Oliveira, M. (2014). Intervención sobre las dimensiones de la ansiedad social por medio de un programa de entrenamiento en habilidades sociales. *Behavioral Psychology*. <https://acortar.link/2SR25K>