

"Desempeño ocupacional y el impacto del juego virtual en niños con trastornos del espectro autista"

### Autor:

Emily Yahily Moreira Mieles.

### **Tutor:**

Lcda. Ana Paola Marín Tello, Mg.

Facultad de Ciencias de la Salud Carrera de Terapia Ocupacional.

### Declaración de la autoría

Por medio de la presente yo Emily Yahily Moreira Mieles con C.I: 131625940-5, Egresada de la Universidad Laica " Eloy Alfaro de Manabí ", carrera de Terapia Ocupacional de la Facultad de Ciencias de la Salud, declaro de forma libre y voluntaria que el contenido recopilado que se compartirá en este proyecto de investigación titulado " DESEMPEÑO OCUPACIONAL Y EL IMPACTO DEL JUEGO VIRTUAL EN NIÑOS CON TRANSTORNOS DEL ASPECTO AUTISTA" es completamente de mi autoría, por lo que manifiesto que la interpretación de los datos plasmados, conclusiones y demás pormenores son originales, dejando claro que el aporte intelectual de otros colaboradores han sido reconocidos debidamente en el trabajo, citando cada una de los opiniones de cada uno de los autores y respetando sus criterios.

Moreira Mieles Emily Yahily

C.I 131625940-5

### CERTIFICACIÓN DEL TUTOR

En calidad de docente tutor(a) de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Laica "Eloy Alfaro" de Manabí, CERTIFICO:

Haber dirigido, revisado y aprobado preliminarmente el Trabajo de Integración Curricular bajo la autoría de la estudiante Moreira Mieles Emily Yahily legalmente matriculada en la carrera de Terapia Ocupacional, período académico 2024-2025(1), cumpliendo el total de 384 horas, cuyo tema del proyecto es "Desempeño ocupacional y el impacto del juego virtual en niños con trastornos del espectro autista".

La presente investigación ha sido desarrollada en apego al cumplimiento de los requisitos académicos exigidos por el Reglamento de Régimen Académico y en concordancia con los lineamientos internos de la opción de titulación en mención, reuniendo y cumpliendo con los méritos académicos, científicos y formales, y la originalidad del mismo, requisitos suficientes para ser sometida a la evaluación del tribunal de titulación que designe la autoridad competente.

Particular que certifico para los fines consiguientes, salvo disposición de Ley en contrario.

Manta, 31 de julio de 2024.

Lo certifico,

Lcda. Ana Paola Marín Tello, Mg.

Docente Tutor(a)

### **AGRADECIMIENTO**

A toda mi familia por confiar en mí, ¡a mis padres, hermanos, abuelos y demás familiares que estuvieron presente en mi formación académica universitaria, gracias!

A mi hermana Naomi, gracias por ser mi compañera de vida y aliada en este camino académico y por darme la dicha de ser tía y vivir este proceso de tu mano, gracias por traer a nuestras vidas, al ser que se convertirá en nuestra mejor versión.

A Harvi Salazar, gracias por ser tú mi compañero de trabajo incondicional hasta el último día de la carrera, éxitos siempre.

A mis amigas de la universidad Melanie Reyes y Michelle Salazar, gracias por hacer que este camino fuera más ligero y divertido. Su amistad, apoyo y risas me han acompañado en los momentos de estudio, estrés y ahora de celebración.

Mi más profundo agradecimiento a mi tutora de tesis la Lcda. Ana Paola Marín Tello, Mg. por la ayuda, paciencia, dedicación, por compartir sus conocimientos y guiarme en este proceso de la mejor manera.

Un agradecimiento eterno y especial a mi hermana de alma y compañera de sueños, gracias por ser mi roca en los momentos de duda, mi confidente de secretos y mi cómplice en las aventuras. Tu amistad ha sido el regalo más valioso de mi paso por la universidad, gracias por sentarte atrás mío. Esta tesis es nuestra, es un reflejo de tus consejos, tu apoyo y tus risas.

Gracias mi Lcda. Loor Cevallos Klara Nicole.

### **DEDICATORIA**

A mi abuelo, Mieles Carreño Carlos Humberto por ser mi ejemplo de sabiduría e inteligencia y ser ese respaldo en situaciones adversas, un beso inmenso al cielo.

A mi madre, Mieles Daza Martha Lorena quien, con su amor infinito, dedicación, fe y apoyo incondicional ha sido mi luz en cada paso hacia este logro, esta tesis es tributo a tu amor y esfuerzo.

A Klara Nicole Loor Cevallos, la amiga que la universidad me regaló, compañera de risas y confidencias, quien se convirtió en mi guía y fuerza siendo un pilar fundamental para poder culminar mi carrera.

A mi fiel compañera Botitas, quien con su presencia silenciosa y su amor incondicional me acompañó durante largas noches de estudio y momentos de duda. Su lealtad y ojos de amor fueron un constante recordatorio de la importancia de perseverar y disfrutar del camino. Gracias por ser lo mejor de mi vida y confidente canina. Esta tesis también es tuya.

### RESUMEN

El proyecto de investigación titulado "Desempeño ocupacional y el impacto del juego virtual en niños con trastornos del espectro autista" analizó el efecto del juego virtual en niños con TEA. Definiéndose al TEA como condiciones del neurodesarrollo que afectan la comunicación, la interacción social, y los patrones de comportamiento e intereses desde la infancia. La prevalencia del TEA aumento, de 1 de cada 36 niños en 2018 a 1 de cada 44 en la actualidad. (Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades, 2023).La tecnología como la realidad virtual, realidad aumentada y los videojuegos están presentes en nuestras vidas, investigando su potencial para contribuir a niños con TEA en términos de desarrollo cognitivo y social. El objetivo general se centró en analizar el impacto de los juegos virtuales en el desempeño ocupacional de los niños con TEA. Se abordó una metodología descriptiva y cualitativa, de la cual 54 artículos científicos, fueron seleccionados 20 estudios. Es por esto, que se concluyó que las nuevas tecnologías son un gran apoyo terapéutico para los profesionales, en especial al Terapeuta Ocupacional porque brinda las herramientas y recursos necesarios como el juego virtual que a través de este mejora el desempeño ocupacional, conductas adaptativas y participación social entre familia y niños con TEA. Se recomendó que el Terapeuta Ocupacional debe seleccionar los juegos virtuales cuidadosamente, con un enfoque terapéutico, adaptándolos a las necesidades, habilidades, capacidades e intereses individuales del niño con TEA.

Palabras claves: Trastorno del Espectro Autista, Desempeño Ocupacional, Terapia Ocupacional, Conductas Adaptativas, Familia.

### **ABSTRAC**

The research project titled "Occupational Performance and the Impact of Virtual Play on Children with Autism Spectrum Disorders" looked at the effect of virtual play on children with ASD. ASD is defined as neurodevelopmental conditions that affect communication, social interaction, and patterns of behavior and interests from childhood. The prevalence of ASD increased, from 1 in 36 children in 2018 to 1 in 44 today. (Centers for Disease Control and Prevention, 2023). Technology such as virtual reality, augmented reality and video games are present in our lives, investigating their potential to contribute to children with ASD in terms of cognitive and social development. The general objective focused on analyzing the impact of virtual games on the occupational performance of children with ASD. A descriptive and qualitative methodology was addressed, of which 54 scientific articles were selected, 20 studies were selected. That is why it was concluded that new technologies are a great therapeutic support for professionals, especially the Occupational Therapist because it provides the necessary tools and resources such as the virtual game that through it improves occupational performance, adaptive behaviors and social participation between family and children with ASD. It was recommended that the Occupational Therapist should select virtual games carefully, with a therapeutic approach, adapting them to the needs, abilities, abilities and individual interests of the child with ASD.

**Keywords:** Autism Spectrum Disorder, Occupational Performance, Occupational Therapy, Adaptive behaviors, Family.

## ÍNDICE

AGRADECIMIENTO	IV
DEDICATORIA	V
RESUMEN	VI
ABSTRAC	VII
CAPITULO I: INTRODUCCIÓN	9
CAPITULO II: FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	12
Trastorno Del Espectro Autista	12
Signos Asociados al Trastorno del Espectro Autista	12
Terapia ocupacional	13
Desempeño Ocupacional en el Trastorno del Espectro Autista	14
Virtualidad y Tecnologías en el Trastorno del Espectro Autista	15
Relación Entre el Desempeño Ocupacional y las Nuevas Tecnologías	16
Juegos virtuales y rol de los niños	17
CAPITULO III: METODOLOGÍA	19
Criterios de Inclusión de Estudio	19
Criterios de Exclusión de Estudio	19
Evaluar la Validez de los Estudios Primarios	19
Flujograma de artículos para la revisión sistemática	20
CAPÍTULO IV: DESCRIPCIÓN DE RESULTADOS	21
CAPÍTULO V: DISCUSIÓN	24
CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	25
Conclusiones	25
Recomendaciones	27
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	28
ANEVO, MATRIZ DE DECICTRO DE ARTICULOS	24

### CAPITULO I: INTRODUCCIÓN

Los trastornos del espectro autista (TEA) son un conjunto de deficiencias que presenta el cerebro que afectan al neurodesarrollo en la adquisición de habilidades socioemocionales.

Los científicos han determinado que este tipo de trastorno tienen una serie de causas que, al actuar juntas, cambian las maneras más comunes en las que las personas se desarrollan, es decir que se pueden caracterizar como las dificultades de comunicación social, patrones restrictivos y de comportamiento, lo que se deduce a que estas personas aprenden de una forma muy distinta (Centros para el Control y la prevención de Enfermedades, 2022).

Cada vez hay más pruebas de los posibles beneficios de los juegos virtuales para el desarrollo de habilidades sociales y cognitivas en niños con TEA, esto no significa que sea una solución inmediata, todavía existen incógnitas sobre cómo afectan estos juegos al rendimiento general en ocupaciones de estos niños. ¿De qué manera influyen los juegos virtuales en habilidades ocupacionales como la autonomía en actividades cotidianas, la participación en juegos simbólicos y la interacción social fuera del entorno digital? ¿Hay una correlación entre el tipo de juego virtual, la frecuencia de uso y el grado de mejora en el rendimiento ocupacional de los niños con TEA? Finalmente, ¿cómo pueden los terapeutas ocupacionales y los padres integrar eficazmente los juegos virtuales en los programas de intervención para maximizar los beneficios ocupacionales para estos niños?

En el ocio, el juego cumple un papel fundamental en el desarrollo psicomotor, pero este debe estar direccionado a la necesidades, capacidades, intereses y habilidades del niño.

Por ello se plantea que, los juegos virtuales ofrecen una experiencia atractiva, lo que puede resultar especialmente interesante para los niños con TEA, que también muestran un interés por el uso de estas tecnologías. Pero en la actualidad se plantea una problemática sobre el impacto que los juegos virtuales pueden tener en el desempeño ocupacional de los niños con TEA, puesto que se sostiene que los videos juegos pueden llegar a tener efectos positivos y negativos (Martínez, 2021). Estos efectos pueden afectar o favorecer el desempeño ocupacional de los niños con TEA.

El problema que se plantea se basa en entender cómo los juegos virtuales pueden incidir en el desempeño ocupacional de los niños con TEA. Con la siguiente interrogante ¿Los juegos virtuales

pueden ofrecer beneficios en términos de habilidades cognitivas, sociales y motoras? ¿O, por el contrario, pueden incidir en el desarrollo de habilidades y la participación en otras actividades ocupacionales?

Desde una perspectiva que abarca comunidades con TEA, es innegable afirmar que la tecnología forma parte integral de la vida cotidiana y ejerce una influencia global significativa. Considerando la accesibilidad generalizada a la tecnología, se justifica su uso en el campo de esta investigación, Delgado et al (2020) hacen mención de un progreso notable en el desarrollo de diversos prototipos y en la utilización de varias plataformas, como computadoras, tabletas, robótica y realidad virtual, las cuales se han ido integrando gradualmente en la intervención con niños mediante plataformas colaborativas.

Aunque se ha progresado en la comprensión del TEA, existe una carencia de investigaciones específicas que aborden el uso de juegos virtuales y su influencia en el rendimiento ocupacional de los niños afectados por este trastorno. Alcañiz et al (2019) comenta que solo se ha explorado una fracción mínima de este campo, que está siendo aplicada en la práctica de la psicología clínica y que continúa en fase de investigación y difusión. Donde profundiza en avances tales como el seguimiento ocular, la actividad electrodermal y el movimiento corporal.

La terapia ocupacional es una parte integral del tratamiento para niños con TEA se enfoca en mejorar el procesamiento sensorial, el desempeño sensoriomotor y social-conductual, el autocuidado y la participación en el juego; Por tanto, es importante identificar las formas en que los juegos virtuales pueden complementar las intervenciones terapéuticas convencionales, y como podría proporcionar información valiosa para profesionales de la salud, dentro de ellos, los terapeutas ocupacionales.

Los juegos virtuales han demostrado ser efectivos, según Guzmán (2023) menciona sobre la estimulación cognitiva y el desarrollo de habilidades sociales en diversos grupos. Explorar su aplicación en niños con TEA brinda nuevas perspectivas sobre su utilidad en este contexto.

Los niños muestran gran interés en los juegos virtuales, sabiendo esto podemos acercarnos más a un enfoque educativo como herramienta terapéutica para llegar a ellos fácilmente reduciendo el porcentaje de desinterés de su parte, Granic et al (2014) reconoce que los videojuegos cuentan con una capacidad de ofrecer entretenimiento y que los profesionales deben valorar su potencial al integrarlo con aspectos terapéuticos. Donde a pesar de que la mayoría de los juegos comerciales no evidencian esto de manera directa. Existen

investigaciones que respaldan la noción de que los juegos virtuales, incluso aquellos que no están diseñados con propósitos terapéuticos explícitos, contribuyen al desarrollo de habilidades cognitivas como la resolución de problemas, la inteligencia espacial y la creatividad. Estos beneficios se observan tanto en los juegos puramente recreativos como en aquellos con enfoque terapéutico.

A nivel del Ecuador, según Reyes (2016) comenta que, anteriormente los videojuegos fueron destinados solo para el entretenimiento, en la actualidad se usan en áreas de la educación y como herramienta terapéutica y desarrollo de habilidades para grupos de personas con necesidades especiales, donde analiza el proceso, las variables de cuantos errores presenta el niño y cuánto tiempo se demora en realizarla.

El objetivo de esta investigación sistemática se desarrolla sobre la recopilación de estudios en el desempeño ocupacional y el impacto del juego virtual en niños con trastornos del espectro autista (TEA), se estudia la influencia en dichos juegos hacia la persona con TEA, sea de manera positiva o negativa.

Dicho esto, busca explorar el desempeño ocupacional de los niños, para retribuir información valiosa con esta investigación, donde en un futuro se pueda diseñar intervenciones personalizadas a través del juego como tal, al promover un desarrollo saludable y el bienestar emocional.

Objetivo General: Analizar el impacto de los juegos virtuales en el desempeño ocupacional de los niños con trastornos del espectro autista.

Se logran establecer los siguientes objetivos específicos: Identificar si existe relación entre el desempeño ocupacional y los juegos virtuales en niños con trastornos del espectro autista; analizar como los juegos virtuales pueden fomentar conductas adaptativas en niños con trastornos del espectro autista; dar a conocer si los juegos virtuales pueden fomentar la participación social entre la familia y los niños con trastornos del espectro autista.

### CAPITULO II: FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

### Trastorno del Espectro Autista

El Trastorno del espectro autista (TEA) según los estudios de Aragón (2023), se caracteriza por afectar habilidades y destrezas específicas, con un énfasis en la capacidad para socializar y comunicarse. Además, se observa una alteración en el comportamiento de la persona. Se considera un conjunto de condiciones neurológicas con las que se nace y que se experimentan a lo largo de toda la vida. El desarrollo del cerebro influye en la percepción y la interacción social del individuo, lo que a su vez ocasiona dificultades en la comunicación e interacción social, afectando también su comportamiento.

El término "espectro" hace referencia a una diversidad de manifestaciones que afecta a las personas de manera variable, también es frecuente la repetición de comportamientos y la limitación de intereses puesto que afecta principalmente las habilidades sociales, por lo que su diagnóstico precoz puede ser complicado.

También, para Aragón (2023) en el TEA se engloban diversas condiciones que anteriormente se creía que no guardaban relación con el autismo. No obstante, investigaciones recientes han demostrado que se trata de trastornos similares, pero que afectan en diferentes niveles.

Estas dificultades que se presentan en la realización de actividades diarias, por ejemplo, el rendimiento académico y laboral puede verse considerablemente afectado. Además, pueden entorpecer el desarrollo de habilidades durante las primeras etapas de la vida del ser humano.

### Signos Asociados al Trastorno del Espectro Autista

Los signos del TEA han evolucionado por lo que ha cambiado la manera de afrontar estos síntomas. Así mismo, ha permitido estudiar a fondo cómo afecta a cada persona. Por ello, hay que tener en cuenta que la manera en la que los signos y síntomas se presentan pueden variar en cada usuario, por lo cual varía la manera en que se aborda cada caso (Aragón, 2023). Existen algunos parámetros que determinan qué persona se encuentra dentro del espectro autista; estos son algunos de los signos más comunes en base al estudio de Aragón (2023) que se presentan:

- Evitan hacer contacto visual con otras personas.
- No atienden a su nombre. También puede aparecer a partir de los 9 meses de edad.

- No muestran sus emociones a través de expresiones faciales como felicidad, enfado, impresión, emoción, entre otros. También se detecta a los 9 meses.
- Presentan dificultad para interactuar en juegos sencillos como palmadas y se puede presentar a los 12 meses.
- No realizan gestos como señalar o saludar, o suelen hacerlo muy poco y de manera aislada. También hacia los 12 meses.
- No muestran lo que les interesa.
- No pueden iniciar o mantener una comunicación fluida, en caso de hacerlo, es para pedir algo.
- No les gusta el contacto o expresiones de afecto como los abrazos o caricias.
- Suelen jugar solos y no saben integrarse a los juegos en grupo.
- Suelen utilizar un tono de voz anormal al momento de comunicarse y en la mayoría de los casos es similar a cantar o hablar como un robot.
- No siguen indicaciones.
- Les resulta difícil empatizar, con lo cual no son capaces de entender lo que sienten otros.
- Ignoran la presencia de otros niños.

### Terapia ocupacional

La terapia Ocupacional se caracteriza por la utilización de las actividades de autocuidado, trabajo y lúdicas para incrementar la independencia, mejorar el desarrollo y prevenir la discapacidad. Puede incluir la adaptación de las tareas o ambiente para lograr la máxima independencia y así mejorar la calidad de vida (AOTA 1986).

Su objetivo principal es mejorar la calidad de vida de los pacientes, permitiéndoles alcanzar la mayor independencia en sus actividades diarias, evaluando las habilidades y dificultades físicas, mentales, sensoriales y sociales de una persona, y diseñando planes de tratamiento

personalizados enfocados en la rehabilitación, el empoderamiento y la adaptación de las personas con dificultades físicas, cognitivas o emocionales en sus actividades cotidianas.

Cualquiera que sea el ámbito donde se lleve a cabo la práctica profesional de terapia ocupacional y el tipo de usuarios a los que va dirigida la intervención, se guía de un sistema conceptual unificado y permite el uso de diferentes modelos, teorías o marcos de referencia, como el modelo de desempeño ocupacional.

### Desempeño Ocupacional en el Trastorno del Espectro Autista

La Asociación Americana de Terapia Ocupacional (2020) afirma que el desempeño ocupacional se caracteriza por la ejecución de una tarea específica, esta misma emerge de la interacción activa entre un individuo, su entorno y la actividad que lleva a cabo. También se toma en cuenta la presencia de múltiples patrones de desempeño, como los hábitos, roles, rutinas y rituales, además de habilidades de ejecución que abarcan aspectos tanto motores como cognitivos y sociales.

Cuando las personas se ven inmersas en entornos específicos debe existir una motivación para que surjan las ocupaciones, esto implica una interacción entre las habilidades personales, los requisitos particulares de la tarea y las influencias del ambiente que rodea.

Flores et al. (2020) señalan que, un cambio repentino en el desempeño ocupacional, resulta en la interrupción del equilibrio ocupacional. Entonces, existe un equilibrio ocupacional y se fundamenta en la percepción personal de cada individuo acerca de la cantidad idónea de actividades. En síntesis, implica cómo cada persona administra su tiempo entre distintas áreas ocupacionales y cómo esto impacta en el desarrollo de sus ocupaciones.

Buscando otra perspectiva de la Terapia Ocupacional, Lahoz (2021) reconoce que la participación en ocupaciones guarda una estrecha relación con la salud y el bienestar de las personas. Asimismo, el desempeño ocupacional se desarrolla en interacción constante con el entorno, lo que facilita el crecimiento de habilidades y patrones ocupacionales en un ambiente desafiante y en compañía de otros individuos. Por consiguiente, cuando se ve interrumpida esta interacción con otras personas debido a cualquier factor, se puede observar una alteración en el desempeño ocupacional, ocasionando la ruptura del equilibrio ocupacional.

En palabras de Moreno (2003) habla de un papel que juega la persona en sus actividades diarias, esto tiene un impacto significativo en su vida en comparación con otros aspectos. Esta

interacción entre el individuo y su entorno implica relaciones consigo mismo, con otros individuos, grupos e instituciones, demostrando la diversidad de roles que puede desempeñar.

Desde responsabilidades laborales hasta relaciones personales, experiencias físicas, momentos de ocio y cómo se desarrolla en la soledad son interacciones que integran a la persona en diversos sistemas sociales, donde desempeña distintos roles, cada uno con un significado único según sus propios intereses y necesidades.

### Virtualidad y Tecnologías en el Trastorno del Espectro Autista

Alcantud (2000), menciona que las nuevas tecnologías cada vez se emplean más aplicaciones informáticas en diferentes campos como la práctica clínica, donde se utilizan en psicoterapia para tratar fobias, en la rehabilitación cognitiva, en el manejo de adicciones, entre otros. Del mismo modo, en el ámbito educativo, su uso se está haciendo más frecuente con el paso del tiempo.

La realidad Virtual presenta diversas características que podrían resultar beneficiosas para individuos con dificultades de aprendizaje y/o autismo. Entre estas cualidades se destaca el estudio de Strickland (1992), donde habla de crear entornos altamente estructurados y predecibles, lo cual puede ofrecer un sentido de seguridad y comodidad, especialmente para aquellos con autismo que prefieren la rutina y la previsibilidad.

El uso de la realidad virtual según Mendieta et al (2023) habla de un desarrollo hacia las personas con autismo de mejorar sus habilidades sociales en un entorno controlado y seguro, permitiéndoles enfrentarse a situaciones sociales de forma repetida. Además, la retroalimentación adaptada que proporciona esta puede ser especialmente útil para fomentar el aprendizaje y el desarrollo de habilidades en aquellos con dificultades de aprendizaje. Estos aspectos resaltan el valor terapéutico y educativo de la realidad virtual para individuos con autismo y otras dificultades de aprendizaje.

La experimentación de Sherratt (2002) ha obtenido un éxito notable al enseñar juego simbólico a niños con autismo, los cuales presentaban severas dificultades de aprendizaje. En contraste con intentos anteriores, logró demostrar que los cinco niños participantes no solo replicaban y ampliaban las narrativas de juego simbólico enseñadas, donde muestran intención de resolver, sino que algunos también exhibían espontaneidad y creatividad al extenderse más

allá de las narrativas de juego enseñado, con esto logrando dar marcha a otras formas de juego simbólico.

La integración de estas tecnologías no debe considerarse simplemente como un proceso de adaptación a un entorno específico sino también como la habilidad para aportar actividades propias y transformar sus condiciones. Esto se alcanza mediante la ocupación y la utilización de nuevas tecnologías.

### Relación Entre el Desempeño Ocupacional y las Nuevas Tecnologías

Dentro del ámbito de la terapia ocupacional, la evaluación del juego y el ocio requiere elementos específicos que permitan valorar las habilidades y limitaciones asociadas a la actividad realizada por cada individuo, así como el grado de satisfacción que esta actividad proporciona con relación a actividades comunes.

La motivación como el interés son elementos esenciales, Trinchero (2023) desarrolla estos elementos a través de la terapia ocupacional, independientemente de la naturaleza de la tarea o actividad. La participación activa la considera crucial en Terapia Ocupacional, reconociendo el juego como la herramienta principal de intervención con niños, siendo la ocupación más relevante y significativa para su desarrollo. Da a entender que, a través del juego los niños pueden adquirir habilidades sensoriomotoras, perceptivas, cognitivas, sociales y afectivas de manera efectiva. Por consiguiente, fomentar la motivación y el interés en los niños se convierte en un aspecto fundamental para su avance y bienestar.

Núñez (2022) considera cada acción como parte de un proceso hacia la autorrealización. Por ello, el uso de espacios virtuales resulta efectivo, ya que permite al interlocutor ofrecer soluciones comprensibles y predecibles para ellos.

Un factor a tomar muy en cuenta los videojuegos según Ibrahim et al (2020) es por existir una modalidad formativa que consiste en videojuegos diseñados con el propósito de facilitar el aprendizaje y promover cambios cognitivos que contribuyen a reducir ciertos trastornos del neurodesarrollo.

Para que un juego virtual sea el adecuado debe considerar los intereses particulares y utilizar una amplia gama de imágenes de personajes, colores y sonidos que se muestran a través de la pantalla.

La virtualidad permite abordar una gama amplia de objetivos como actividades de la vida diaria, habilidades instrumentales, educación, participación social, juegos virtuales y terapia

ocupacional remota en TEA, la virtualidad se ha vuelto una herramienta muy accesible en la práctica de terapia ocupacional. El respeto de turnos, la tolerancia a la frustración y las habilidades de procesamiento, comunicación e interacción han sido desarrolladas a través de estas actividades. Este recurso también ha demostrado ser beneficiosa para mejorar la conexión entre los terapeutas ocupacionales y los usuarios.

Las motivaciones de las personas con TEA para disfrutar videojuegos son muy similares a las de las personas sin TEA. Finque et al (2018) observa una similitud en las motivaciones sociales, emocionales, intelectuales y expresivas. Los videojuegos pueden ser útiles para mejorar las relaciones sociales, aumentar el apoyo social mediante la identificación de nuevas estrategias de afrontamiento al estrés, e incluso servir como base para intervenciones que enseñan nuevas habilidades comunicativas, sociales y lingüísticas a personas con TEA.

Los juegos virtuales representan un poderoso estímulo intelectual que fomenta la motivación, ya que cada nivel presenta desafíos únicos. Además, son una manera beneficiosa de utilizar el tiempo libre de los niños con TEA y sirven como una vía para escapar del estrés. Los videojuegos también pueden enseñar habilidades sociales, comunicativas y lingüísticas, contribuyendo así al mantenimiento de las amistades.

La investigación de Jiménez et al (2021) habla de Los estudios en los últimos 20 años, estos han aumentado el número de personas diagnosticadas con TEA que utilizan la tecnología para interactuar en línea, puesto que los juegos participativos y colaborativos pueden ser especialmente beneficiosos para esta población.

Se han descubierto posibles vínculos en el estudio de Craig et al (2021), esto ha llevado a investigar la relación entre los videojuegos y diversas habilidades cognitivas desde una perspectiva psicológica. Esto abarca el procesamiento visoespacial, la flexibilidad cognitiva, la resolución de problemas y la toma de decisiones. Estos descubrimientos tienen como objetivo generar nuevas herramientas y estrategias de trabajo que puedan ser útiles en el tratamiento del TEA.

### Juegos virtuales y rol de los niños

Esta investigación nos lleva a considerar el impacto que han generado los juegos virtuales como herramienta terapéutica y educativa en los entornos de aprendizaje.

Se ha tenido la percepción de que el juego es solo para distraerse o entretenerse, pero este concepto se ha ido cambiando y mucho más ahora con el uso de herramientas (Ramón Guzmán, 2023).

Se ha observado que las personas con Trastorno del Espectro Autista (TEA) muestran un notable interés y entusiasmo por los videojuegos lo que conlleva a investigaciones sobre su utilidad como herramienta educativa y terapéutica. Los estudios han demostrado que los videojuegos pueden promover el desarrollo de habilidades cognitivas, sociales y motoras en individuos con TEA, lo que ha motivado el diseño de intervenciones basadas en videojuegos para esta población:

- A través de un diseño cuasiexperimental con una descripción científica, Stone et al (2018) demostraron que el videojuego Minecraft promueve la comunicación interpersonal, aumenta la motivación y la creatividad, y muestra eficacia terapéutica para el aprendizaje de habilidades sociales, incluida la autorregulación emocional.
- En el ámbito de los videojuegos y en pacientes con diagnóstico de autismo, las habilidades cognitivas y sociales experimentan una mejora notable. Fang et al (2019) evidencia un fortalecimiento en la comunicación, abarcando tanto el lenguaje expresivo como comprensivo, así como una mayor disposición para iniciar conductas. Además, se fomenta la capacidad de comprender y expresar emociones, así como la interacción interpersonal.
- La consola Nintendo Wii lanzó un juego de entrenamiento conocido como Wii Fit, el cual demostró mejorar el equilibrio en niños que participaron en él. Además, se encontró que el gasto energético fue considerablemente mayor en niños con Trastorno del Espectro Autista (TEA) en comparación con aquellos sin diagnóstico (Travers et al., 2018).

### CAPITULO III: METODOLOGÍA

Esta investigación surge como resultado de un análisis sistemático derivado de una búsqueda bibliográfica exhaustiva de tipo descriptivo y un enfoque cualitativo que recopilan, sintetizan y exponen los descubrimientos vinculados al tema: Desempeño ocupacional y el impacto del juego virtual en niños con TEA.

### Criterios de Inclusión de Estudio

Le selección de la literatura se llevó a cabo mediante la revisión exclusiva de publicaciones en los buscadores científicos autorizados como; Google Académico, Dialnet, Redalyc, SciELO, ResearchGate.

- Se utilizaron fuentes con revistas científicas como; artículos de revistas, publicaciones académicas verificadas, tesis, libros, etc.
- Año de publicación de los artículos no mayor a 10 años.

### Criterios de Exclusión de Estudio

- Se excluyó la literatura en francés, inglés, italiano, portugués, etc.
- Información mayor a los 15 años de antigüedad.

### Evaluar la Validez de los Estudios Primarios

Fueron seleccionados y analizados cuidadosamente los artículos más destacados, tras someterse a una revisión exhaustiva y obtener la aprobación necesaria para su publicación en revistas científicas. Asimismo, se extrajeron datos y evidencias de búsquedas científicas para esta documentación y obtener una matriz que registra veinte (20) artículos donde se desglosan datos esenciales que destacan su aporte a las investigaciones actuales sobre la relación entre el desempeño ocupacional, el impacto del juego y el TEA. Una vez establecidos el repositorio, la búsqueda bibliográfica se amplió para arrojar cincuenta y nueve (54) artículos, de los cuales se fueron excluyendo aquellos que no cumplían con los parámetros preestablecidos.

### Flujograma de artículos para la revisión sistemática

Búsquedas de artículos inicial: 54 artículos identificados. Google académico (32) Redalyc (1) Scielo (5) Dialnet (7) ResearchGate (9).

Artículos evaluados en título y resumen (54).

Google académico (32) Redalyc (1) Scielo (5) Dialnet

(7) ResearchGate (9).



Estudios incluidos por criterios establecidos (47). Google académico (27) Redalyc (1) Scielo (3) Dialnet (5) ResearchGate (7).



Estudios incluidos en la revisión sistemática final (20). Google académico (13) Scielo (1) ResearchGate (6). Estudios descriptivos, transversales, correlacionales, observacionales, exploratorios, analíticos, investigaciones cualitativas, cuantitativas, Revisiones

Artículos excluidos en título y resumen (11). Google académico (5) Scielo (2) Dialnet (2) ResearchGate

Artículos excluidos en título y resumen (23).
Google académico (14) Redalyc (1)
Dialnet (5) Scielo (2) ResearchGate

### CAPÍTULO IV: DESCRIPCIÓN DE RESULTADOS

Objetivo específico 1. Identificar si existe relación entre el desempeño ocupacional y los juegos virtuales en niños con Trastornos del Espectro Autista.

Considera los espacios virtuales efectivos para la autorrealización,		
puesto que las personas con Trastorno del Espectro Autista tienen		
un alto nivel de organización y apego a las rutinas, por lo que los		
espacios virtuales les ofrecen soluciones que resultan comprensibles		
para ellos.		
Los juegos virtuales en modalidad formativa, adaptado a los		
intereses del niño y con los elementos necesarios para captar su		
atención, facilitan el aprendizaje y promueven los cambios		
cognitivos, habilidades motoras, de procesamiento, de		
comunicación e interacción, tolerancia a la frustración y respeto de		
turnos en personas con Trastorno del Espectro Autista abordando		
sus actividades de la vida diaria e instrumentales, participación		
social y educación.		
Menciona que desde una perspectiva psicológica, los juegos		
virtuales en el Trastornos del Espectro Autista están relacionados al		
desarrollo de diversas habilidades cognitivas como el procesamiento		
visoespacial, flexibilidad cognitiva, resolución de problemas y toma		
de decisiones		

Esta investigación determina que los juegos virtuales son una herramienta fundamental en el desempeño ocupacional de los niños con TEA, permitiendo trabajar en múltiples objetivos terapéuticos al mismo tiempo. Describe cómo el uso de espacios virtuales puede ser efectivo para niños con Trastorno del Espectro Autista debido a su estructura predecible y comprensible, lo que facilita la participación y el aprendizaje.

Objetivo específico 2. Analizar como los juegos virtuales pueden fomentar conductas adaptativas en niños con Trastornos del Espectro Autista.

	Plantea la realidad virtual como beneficiosa en personas con		
	Trastorno del Espectro Autista puesto que ofrece entornos		
Strickland (1992)	altamente estructurados y predecibles que proporcionan seguridad		
	y comodidad.		
	Menciona que el uso de la realidad virtual permite mejorar		
	habilidades sociales, otorgando seguridad y control para enfrentar		
Mendieta et al (2023)	dichas situaciones sociales, fomentando el aprendizaje y desarrollo		
	de habilidades.		

Con base en la investigación realizada por Galaz, C., & Piña, A. (2021), se ha identificado que los juegos virtuales, específicamente la realidad virtual fomenta las conductas adaptativas en niños con TEA, dado que, al presentar entornos virtuales que ofrecen estructuras y rutinas predecibles, son requeridas para la suficiencia personal y social en el desempeño de las actividades de la vida diaria. Además, de acuerdo con Mendieta et al (2023), estas permiten a los niños con TEA optimizar habilidades sociales, otorgar seguridad y control, con la finalidad de poder atender las necesidades personales y responder de manera eficiente a las diversas responsabilidades propias del niño. Así como también, tendrán un impacto positivo en otras áreas ocupacionales como la educación y el ocio.

# Objetivo específico 3. Dar a conocer si los juegos virtuales pueden fomentar la participación social entre la familia y los niños con Trastornos del Espectro Autista.

En la investigación científica realizada sobre los juegos virtuales en la participación social entre la familia y los niños con Trastorno del Especto Autista, Galaz, C., & Piña, A. (2021) en su estudio resalta la importancia crucial de los padres como intermediarios, puesto que se describe la necesidad de capacitación parental para abordar el Trastornos del Espectro Autista, ya que las familias son las clave en el aprendizaje impulsando la motivación y el esfuerzo positivo. De acuerdo con las autoras recalcan la necesidad de que, en el tratamiento de la terapia ocupacional es necesario el apoyo de las familias más aún cuando la principal herramienta es el juego virtual.

El vínculo entre la familia y el niño toma una importancia más allá de lo terapéutico, ya que el acompañamiento de los padres es fundamental para seguir con las terapias. El juego es esencial para el desarrollo psicomotor de los infantes, y con el manejo de las emociones ayuda a socializar y potenciar las funciones ejecutivas, como por ejemplo; el seguimiento de instrucciones, creación de reglas y estructuras claras, el respeto de turnos y la toma de decisiones compartidas, promoviendo así el acompañamiento y el apoyo emocional.

# Objetivo General. Analizar el impacto de los juegos virtuales en el desempeño ocupacional de los niños con trastornos del espectro autista.

Los juegos virtuales tienen un impacto positivo en el desempeño ocupacional de los niños con trastorno del espectro autista, puesto que fomentan las adquisición de habilidades sensoriomotoras, perceptivas, cognitivas, sociales y manejo de emociones; en el desarrollo de habilidades sociales, los juegos virtuales proporcionan un entorno seguro y controlado en el que los niños practicarían el contacto visual, toma de turnos y comunicación, lo que le va a permitir mejorar su interacción social y habilidades de comunicación. Los juegos virtuales también permiten fomentar la autonomía puesto que estarían diseñados para que los niños tomen decisiones y controlen su propio progreso en el juego que luego puede transferirse a situaciones reales. Muchos juegos virtuales ofrecen una variedad de estímulos visuales y auditivos, lo que les ayuda a procesar la información sensorial de manera más efectiva y muchos de estos juegos pueden requerir el uso de controles de juego o interfaces táctiles, que le pueden ayudar a mejorar habilidades motoras finas y coordinación oculomanual. Para esto lo que se busca es que los juegos virtuales sean interesantes y entretenidos con propósito para los niños, generando motivación y compromiso en las tareas asignadas.

### CAPÍTULO V: DISCUSIÓN

De acuerdo a los autores revisados en la investigación, los juegos virtuales están vinculados con el desempeño ocupacional en niños con TEA y estos influyen en su desarrollo puesto que brindan diferentes entornos y herramientas.

Los espacios virtuales son efectivos para la autorrealización, puesto que las personas con Trastorno del Espectro Autista, según Núñez (2022) tienen un alto nivel de organización y apego a las rutinas, por lo que los espacios virtuales les ofrecen soluciones que resultan comprensibles para ellos.

Los niños con TEA desarrollan rutinas, crean patrones, se rigen bajo la anticipación, lo que les ayuda a comprender y estructurar los entornos en los que se desenvuelven, por lo que los juegos virtuales les brindan situaciones formadas bajo secuencias que hacen posible su desarrollo, lo que significa un aprendizaje inicial que facilitará la concesión de las secuencias diarias que tiene lugar en sus actividades de la vida diaria. Strickland (1992), en su estudio habla de que crear entornos altamente estructurados y predecibles, puede ofrecer un sentido de seguridad y comodidad, especialmente para aquellos con autismo que prefieren la rutina y la previsibilidad.

Mendieta et al (2023) habla de que la retroalimentación adaptada que proporciona la realidad virtual puede ser especialmente útil para fomentar el aprendizaje y el desarrollo de habilidades en aquellos con dificultades de aprendizaje.

Según las respectivas investigaciones, a los niños con TEA en instancias de aprendizaje se les debe expresar y explicar de forma clara, repetida y literal, lo que garantiza la comprensión de la información y el aprendizaje, de manera que la retroalimentación que brinda la realidad virtual al mostrar en repetidas ocasiones la misma situación es la herramienta clave para el aprendizaje. Así también como menciona Sherratt (2002) en su experimento en el que ha obtenido un éxito notable al enseñar juego simbólico a niños con autismo, los cuales presentaban severas dificultades de aprendizaje, donde logró demostrar que <del>los cinco niños</del> no solo replicaban y ampliaban las narrativas de juego simbólico, sino que algunos también exhibían espontaneidad y creatividad al extenderse más allá de las narrativas de juego enseñado.

### CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### **Conclusiones**

Con base en la revisión bibliografía exhaustiva sobre el desempeño ocupacional y el impacto del juego virtual en niños con trastornos del espectro autista se llegó a las siguientes conclusiones:

- Al ser el juego una de las áreas principales de la ocupación del niño, siendo la forma en que estos adquieren conocimientos sobre el mundo, se logra identificar que existe relación con el desempeño ocupacional, ya que conlleva a cabo tareas y roles a través de este, relacionándolo con las actividades de la vida diaria y ocio, mejorando las habilidades cognitivas, sociales, personales, contribuyendo al desarrollo de destrezas de liderazgo, promoviendo el aprendizaje y la práctica ocupacionales. De esta manera el juego no solo es una actividad lúdica sino que también es una herramienta valiosa para el desarrollo de habilidades y competencias que son fundamentales en el desempeño ocupacional del infante.
- Los juegos virtuales, especialmente la realidad virtual son una herramienta efectiva para fomentar conductas adaptativas en los niños con TEA, mejorando su suficiencia personal y social, seguridad y control. Estos proporcionan una retroalimentación de aprendizajes, teniendo un impacto importante y positivo en las áreas ocupacionales como la educación y el ocio, optimizando el rendimiento en el desempeño de las actividades de la vida diaria requeridas para la autonomía personal y social en el hogar, escuela y comunidad.
- Los juegos virtuales proporcionan una plataforma para practicar actividades compartidas donde el terapeuta ocupacional debe integrar a todo el contexto familiar, para fomentar la participación social entre la familia y los niños con TEA, es importante desarrollar habilidades comunicativas y de colaboración, esto va a fortalecer los lazos emocionales y promover un ambiente de apoyo y comprensión para el niño y favorece su bienestar emocional y social.
- Actualmente los juegos virtuales tienen un impacto positivo significativo en el desempeño ocupacional de los niños con TEA, al fomentar habilidades sensoriomotoras, perceptivas, cognitivas, sociales y manejo de emociones, implicando

la destreza de realizar actividades de manera eficiente y efectiva, alcanzando metas y satisfaciendo las necesidades. Se fomenta la autonomía con las áreas de ocupación como las actividades de la vida diaria, educación, juego, ocio, tiempo libre, entre otro, obteniendo un aprendizaje más interactivo y atractivo.

### Recomendaciones

Con base en la revisión bibliografía exhaustiva sobre el desempeño ocupacional y el impacto del juego virtual en niños con trastornos del espectro autista se llegó a las siguientes recomendaciones:

- Se recomienda usar los juegos virtuales con fines terapéuticos en intervenciones futuras y medir su nivel de alcance, para fundamentar y constatar que el juego virtual que se vaya a aplicar sea con finalidad formativa y el terapeuta ocupacional debe considerar las necesidades, habilidades, capacidades e intereses del niño. Así como también, para fomentar su participación activa y su compromiso con la actividad y así mejorar el desempeño ocupacional en cada una de sus áreas, llevándose a cabo con las indicaciones del terapeuta ocupacional y equipo interdisciplinario.
- Capacitar a los profesionales y padres en el uso de los juegos virtuales para apoyar el desarrollo de conductas adaptativas. Integrar los juegos en las terapias ocupacionales y educativas para mejorar la suficiencia personal, promover el uso de estos juegos basados en el aprendizaje de actividades cotidianas y necesidades del niño. La terapia virtual tiene que ser atractiva y del interés de los usuarios, proporcionando desafíos justos, acordes a las exigencias y destrezas de cada uno.
- Se recomienda que el terapeuta ocupacional involucre las actividades con la familia para seguir fomentando la participación social, de la misma manera se supervise que los integrantes del entorno familiar del niño estén presentes durante este proceso y sean partícipes. Y que con familia se establezca un vínculo emocional en el desarrollo de habilidades sociales y le brinda al niño seguridad y motivación.
- Se recomienda utilizar los juegos virtuales como medio terapéutico para mejorar el desempeño ocupacional de los niños con TEA, así como también muchas de las otras áreas del infante como sus habilidades motrices, cognitivas, sociales, etc. También se considera necesario que se aplique en centros terapéuticos, educativos, proyectos sociales, y todos los involucrados en el contexto del niño.

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alcantud, F. (2000). *Nuevas tecnologías*, *viejas esperanzas*.

  <a href="https://www.researchgate.net/publication/233125843">https://www.researchgate.net/publication/233125843</a> Nuevas Tecnologías Viejas Esperanzas
- Alcañiz, M., Olmos, E., & Abad, L. (2019). Use of virtual reality for neurodevelopmental disorders. A review of the state of the art and future agenda. https://europepmc.org/article/med/30776285
- Alcalá, G., & Ochoa, M. (2022). Trastorno del espectro autista (TEA). <a href="https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0026-17422022000100007#:~:text=Esta%20es%20una%20entidad%20cl%C3%ADnica,psiqui%C3%A1tricos%20como%20ansiedad%20o%20depresi%C3%B3n">https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0026-17422022000100007#:~:text=Esta%20es%20una%20entidad%20cl%C3%ADnica,psiqui%C3%A1tricos%20como%20ansiedad%20o%20depresi%C3%B3n</a>
- AOTA. (2020). Marco de trabajo para la práctica de terapia ocupacional Dominio y Proceso.

  <a href="https://www.studocu.com/es/document/universidad-de-burgos/la-terapia-ocupacional-en-los-trastornos-cognitivos/aota-2020-cuarta-edicion/17349125">https://www.studocu.com/es/document/universidad-de-burgos/la-terapia-ocupacional-en-los-trastornos-cognitivos/aota-2020-cuarta-edicion/17349125</a>
- Aragón, R. (2023). Trastorno del espectro autista (TEA): qué es, tipos y características. https://www.esalud.com/tea-que-es-tipos-características/
- Casas, X., Santana, E., Cadme, M., Tello, A., & Mera, L. *El impacto del confinamiento en el Desempeño Ocupacional de la comunidad educativa de la*.

  <a href="https://www.researchgate.net/publication/372704319">https://www.researchgate.net/publication/372704319</a> Desempeno ocupacional durant

  <a href="mailto:lean-researchgate.net/publication/372704319">https://www.researchgate.net/publication/372704319</a> Desempeno ocupacional durant

  <a href="mailto:lean-researchgate.net/publication/372704319">lean-researchgate.net/publication/372704319</a> Desempeno ocupacional durant

  <a href="mailto:lean-researchgate.net/publication/372704319">lean-researchgate.net/publication/372704319</a> Desempeno ocupacional durant
- Craig, F., Tenuta, F., De Giacomo, A., Trabacca, A., & Costabile, A. (2021). *A systematic review of problematic video-game use in people with Autism Spectrum Disorders*. https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1750946721000015
- Delgado, A., Parra, L., & López, V. (2020). Realidad virtual: evaluación e intervención en el trastorno del espectro autista. <a href="https://www.medigraphic.com/pdfs/epsicologia/epi-2020/epi201r.pdf">https://www.medigraphic.com/pdfs/epsicologia/epi-2020/epi201r.pdf</a>
- Fang, Q., Aiken, C., Fang, C., & Pan, Z. (2019). Effects of Exergaming on Physical and Cognitive Functions in Individuals with Autism Spectrum Disorder. https://doi.org/10.1089/g4h.2018.0032

- Finke, E., Hickerson, B., & Kremkow, J. (2018). "To Be Quite Honest, If It Wasn't for Videogames, I Wouldn't Have a Social Life at All": Motivations of Young Adults With Autism Spectrum Disorder for Playing Videogames as Leisure. <a href="https://pubs.asha.org/doi/abs/10.1044/2017">https://pubs.asha.org/doi/abs/10.1044/2017</a> AJSLP-17-0073
- Flores, M., Verdugo, W., Vázquez, C., Mandiola, D., & Hichins, M. (2020). *Impacto ocupacional por cuarentena obligatoria: el caso de la región de Magallanes y Antártica Chilena*. https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/e/ibc-198814
- Galaz, C., & Piña, A. (2021). Juego virtual y Terapia Ocupacional: intervención remota en Trastorno del Espectro Autista (TEA) en tiempos de pandemia: Perspectiva de dos estudiantes en práctica profesional de Terapia Ocupacional. https://www.revistacontextoucen.cl/index.php/contexto/article/view/19/18
- Gutiérrez, G., Marín, F., Jordan, R., Blanquer, A., Labajo, G., & de Pablo, A. (2007). Desarrollo del juego simbólico mediante el uso de herramientas de realidad virtual en niños con TEA: un estudio de caso. <a href="https://www.researchgate.net/profile/Francisco-Alcantud-Marin/publication/259295324">https://www.researchgate.net/profile/Francisco-Alcantud-Marin/publication/259295324</a> Desarrollo del juego simbolico mediante el uso de herramientas de realidad virtual en ninos con TEA Un estudio de un caso/links/548407610cf2e5f7ceacca18/Desarrollo-del-juego-simbolico-mediante-el-uso-de-herramientas-de-realidad-virtual-en-ninos-con-TEA-Un-estudio-de-un-caso.pdf
- Ibrahim, M., Mahfuri, M., Abdallah, N., Alkhazaleh, H., Zeki, T. (2020). *Using playability heuristics to evaluate player experience in educational video games*.

  <a href="https://www.researchgate.net/profile/Nahil-Abdallah/publication/347840709">https://www.researchgate.net/profile/Nahil-Abdallah/publication/347840709</a> USING PLAYABILITY HEURISTICS TO EVAL UATE PLAYER EXPERIENCE IN EDUCATIONAL VIDEO GAMES/links/5fe4

  <a href="mailto:ac78299bf140883f2c15/USING-PLAYABILITY-HEURISTICS-TO-EVALUATE-PLAYER-EXPERIENCE-IN-EDUCATIONAL-VIDEO-GAMES.pdf">https://www.researchgate.net/profile/Nahil-Abdallah/publication/347840709</a> USING PLAYABILITY HEURISTICS TO EVAL PLAYER-EXPERIENCE-IN-EDUCATIONAL-VIDEO-GAMES.pdf</a>
- Jiménez, L., Peñuelas, I., Calvo, P., Díaz, I., Moreno, M., BacaGarcía, E., & Porras-Segovia, A. (2022). Video Games for the Treatment of Autism Spectrum Disorder: A Systematic Review. <a href="https://link.springer.com/article/10.1007/s10803-021-04934-9">https://link.springer.com/article/10.1007/s10803-021-04934-9</a>
- Mendieta, T., & Peña, D. (2023). Uso de realidad virtual en la intervención con niños con trastorno del espectro autista. <a href="https://dspace.ucacue.edu.ec/items/2b77c473-8014-43fd-b62d-7b28cf8859f9">https://dspace.ucacue.edu.ec/items/2b77c473-8014-43fd-b62d-7b28cf8859f9</a>

- Moreno, E. (2003). Desempeño Ocupacional: dimensiones en los ciudadanos y ciudadanas habitantes de la calle. <a href="https://www.redalyc.org/pdf/304/30400212.pdf">https://www.redalyc.org/pdf/304/30400212.pdf</a>
- Núñez, C. (2022). Situación del aprendizaje virtual de idiomas para estudiantes con Trastornos del Espectro Autista. https://camjol.info/index.php/ceunicaes/article/view/14578
- Lahoz, M., & Valdrés, A. (2021). *Niveles de ansiedad, eficacia y cambios en el desempeño ocupacional durante el confinamiento en España*. https://www.revistatog.es/ojs/index.php/tog/article/view/122
- Reyes, K., (2016). Videojuego para el aprendizaje de emociones en niños con Síndrome de Asperger. <a href="http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/7005/1/T-UCSG-PRE-ART-IPM-112.pdf">http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/7005/1/T-UCSG-PRE-ART-IPM-112.pdf</a>
- Stone, B., Mills, K., & Saggers, B. (2019). Online multiplayer games for the social interactions of children with autism spectrum disorder: a resource for inclusive education. https://doi.org/10.1080/13603116.2018.1426051
- Strickland, D., Marcus, L., Mesibov, G., & Hogan, K. (1992) Brief report: *Two case studies using virtual reality a learning tool for autistic children*. <a href="https://link.springer.com/article/10.1007/BF02172354">https://link.springer.com/article/10.1007/BF02172354</a>
- Tranchero, E. C. (2023). *Jugar como derecho y desarrollo infantil en la niñez desde la Terapia Ocupacional-Barrio Las Retamas*. http://repositorio.umaza.edu.ar/handle/00261/3296
- Travers, B., Mason, A., Mrotek, L., Ellertson, A., Dean, D., Engel, C., Gomez, A., Dadalko, O., & McLaughlin, K. (2018). *Biofeedback-Based, Videogame Balance Training in Autism*. https://doi.org/10.1007/s10803-017-3310-2
- (S. f.). Researchgate.net. Recuperado 9 de mayo de 2024, de <a href="https://www.researchgate.net/publication/367234016">https://www.researchgate.net/publication/367234016</a> El juego como estrategia peda gogica en entornos virtuales de aprendizaje para docentes en aula 2020 2022
- Investigación, R. S. (2022, julio 4). La importancia de la terapia ocupacional en el trastorno del espectro autista. ▷ RSI Revista Sanitaria de Investigación. <a href="https://revistasanitariadeinvestigacion.com/la-importancia-de-la-terapia-ocupacional-en-el-trastorno-del-espectro-autista/">https://revistasanitariadeinvestigacion.com/la-importancia-de-la-terapia-ocupacional-en-el-trastorno-del-espectro-autista/</a>

# ANEXO: MATRIZ DE REGISTRO DE ARTICULOS

OTROS		
HALLAZGOS APORTES / IMPACTO	Es fundamental que los terapeutas ocupacionales desarrollen competencias promocionarse y competir económicamente	Por lo tanto, no hay manera de reducir la acción terapéutica ocupacional, sino expandirla, ganar mundos, explorar dimensiones simbólicas y concretas.
LUGAR DE PROCEDENCIA	Galicia	Santiago
DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	Revisión bibliográfica	Experimental
AUTOR Y AÑO DE PUBLICACION	Salvador Simó Algado; 2015	Carla Regina Silva, Isadora Cardinalli, Marina Sanches Silvestrini, Aline Zacchi Farias, Ana Carolina da Silva Almeida Prado, Leticia Ambrosio, Maribia Taliane de Oliveira, y Bruna Maiara de Paula, 2017
TITULO DE ARTICULO DE INVESTIGACIÓN	Una terapia ocupacional desde un paradigma crítico	LA TERAPIA OCUPACIONAL Y LA CULTURA: MIRADAS A LA TRANSFORMACIÓN SOCIAL
BASE DE DATOS / REVISTAS	Dialnet / Revista electrónica de terapia ocupacional Galicia	Researchgate / Revista Chilena de Terapia Ocupacional
ž	~	7

La interculturalidad en TO es un llamado a los terapeutas ocupacionales a ser críticos con la cultura dominante de la TO para ser capaces de expandirse e incorporar nuevas miradas.	A esto, me parece, podemos llamarlo terapias ocupacionales, no TO, sino variadas terapias ocupacionales, pero en particular, TO crítica; TO Social; Terapias Ocupacionales Sin Fronteras; TO colectivas; Prácticas basadas en ocupaciones humanizantes.
Concepción	Santiago
Revisión bibliográfica	Revisión bibliográfica
Cristian Mauricio Valderrama Núñez, 2019	Alejandro Guajardo, 2016
Terapias Ocupacionales del Sur: una propuesta para su comprensión	Construcción de identidades, episteme y prácticas en Terapia Ocupacional en América Latina
Scielo	Academia.edu
м	4

El confinamiento pudo ser capaz de inferir de manera relevante en el rendimiento académico de los estudiantes de todos los niveles tanto del sector público como privado.		
Manta		
Libro		
Xiomara Caycedo Casas; Erick Manuel Cantos Santana; Mayra Mercedes León Cadme; Ana Paola Marín Tello; Luis Ramiro Loor Mera; Anny Gabriela Calle Poveda; Diego José Cuichan Núñez; Mercy Teresa Sancán Moreira; Angie Mariel Anton Cedeño; Silvana Elizabeth Párraga Carrera; Jorge Emilio Chávez Prado; Tyron Eduardo Moreira López; María Elena Carreño Acebo; Aleyma Lourdes Vázquez Medina; Yuri Medrano Plana; Yoly Doménica Macías Párraga; Jesús David Vera Anchundia y Darinka Pilar Franco Mieles,		
El impacto del confinamiento en el Desempeño Ocupacional de la comunidad educativa de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí 2020		
Ediciones Mawil		
го		

La expansión del oficio (Terapia ocupacional) se debe a que cada vez hay más problemas sociales, mayor deshumanizació n, mayor cosificación de las personas.	La investigación ha demostrado que los niños que los niños que participan en juegos con frecuencia crecen rápidamente, experimentan un mayor rendimiento en la escuela y desarrollan hábitos saludables para la vida adulta. El uso de las rutinas y actividades diarias, el fomento de la felicidad y la alegría que se puede experimentar a
Santiago	Galicia
Revisión bibliográfica	Experimental
Alejandro Guajardo Córdoba, 2017	Mª Pilar Blázquez Ballesteros; Laila Mahmoud-Saleh Ucedo; Lorena Guerra Redondo, 2015
Lecturas y relatos históricos de la Terapia Ocupacional en Suramérica. Una perspectiva de reflexión crítica	Terapia ocupacional pediátrica: Algo más que un juego
Latin journal / Revista Ocupación Humana	Dialnet / Revista electrónica de terapia ocupacional Galicia, TOG
Θ	<b>&gt;</b>

través del juego y, simplemente, permitir que los niños sean juguetones puede mejorar su salud y bienestar.	Acompañar en los problemas del colectivo de PCD implicó cambiar las formas tradicionales de hacer terapia ocupacional. Es decir, implicó considerar a los diferentes actores de la comunidad en la planeación y ejecución de la propuesta, articular intereses individuales y colectivos, así como la sunción de una postura ética y política frente al trabajo realizado, lo cual conllevó a generar agencia	
	Brasil	
	Experimental	
	Diana Marcela Ortiz Quiroga; Melania Satizabal Reyes, 2019	
	Terapia ocupacional en comunidad: complejidades, acciones y contextos	
	Scielo / Cadernos Brasileiros De Terapia Ocupacional	
	∞	

en los participantes; visibilizada en la cohesión que tuvieron con el proceso.	En conclusión, este artículo ha descrito los orígenes de la teoría de IS y los principios de intervención de ASI. Ha identificado que los patrones de disfunción más frecuentemente descritos en la literatura, modulación y praxis, son frecuentes en niños con TEA.	Tanto en tratamiento como en casa se observan mejorías en la exploración y participación de actividades visuales motoras y motoras finas, aunque estos
	Buenos Aires	Santiago
	Estadístico	Estudio de caso
	Alejandra J. Abelenda; Ekaine Rodríguez Armendariz, 2020	Sara Jorquera; Dulce María Romero, 2016
	Evidencia científica de integración sensorial como abordaje de terapia ocupacional en autismo	TERAPIA OCUPACIONAL UTILIZANDO EL ABORDAJE DE INTEGRACIÓN SENSORIAL: ESTUDIO DE CASO ÚNICO
	Scielo / Revista Medicina (Buenos Aires)	Researchgate / Revista Chilena de Terapia Ocupacional
	O	0

resultados no se reflejan en la medición de destreza motora fina del MABC-2.	El tratamiento desde Terapia Ocupacional basado en el modelo de integración sensorial mejora el desempeño ocupacional del niño generando conductas adaptativas ante situaciones y estímulos específicos, y favoreciendo la participación y el juego del niño.	Este artículo tiene una relevancia capital para el desarrollo de la disciplina. Es necesario que nos planteemos si los estudiantes y practicantes de
	Manta	A Coruña
	Revisión bibliográfica	Revisión sistemática
	Jeniffer Alexandra Arévalo-Rodríguez, 2022	Sabina Barrios Fernández, 2019
	La integración sensorial y la importancia del abordaje de la terapia ocupacional de niños con TEA	Efectividad de la terapia ocupacional pediátrica para niños con discapacidad: una revisión sistemática
	Revista Dominio De Las Ciencias	Revista electrónica de terapia ocupacional Galicia
		2

Terapia Ocupacional son lo suficientemente instruidos en las técnicas reseñadas en las luces verdes. Quizá sería interesante ahondar en estos aspectos, revisando los planes de estudio de los grados en Terapia Ocupacional, másteres y otras formaciones en los que participan los terapeutas ocupacionales, para cerciorarnos de que vamos en la dirección correcta.	La presente revisión de la literatura demuestra una disminución de los síntomas asociados al
	А Согийа
	Revisión bibliográfica
	Juan Hilario Ortiz Huerta, 2014
	Terapia de integración sensorial en niños con trastorno de espectro autista
	Dialnet / Revista electrónica de terapia ocupacional Galicia
	73

TEA tras una intervención basada en la TIS, aunque existe heterogeneidad en los resultados.	Para concluir este trabajo, se puede afirmar que ciertas actividades y habilidades analizadas mostraron una mejoría de los niños estudiados.	Los resultados aquí encontrados, en un corto período de tiempo, demuestran evidencias de la efcacia de la terapia de integración sensorial en la mejoría de desempeño y comportamiento de los niños con TEA.
	A Coruña	Santiago
	Experimental	Experimental
	Mª Ángeles Almoguera Martínez, 2016	Francielly Caroline Silva Costa; Luzia Iara Pfeifer, 2016
	Efectividad de la terapia ocupacional en niños con autismo	INTERVENCIÓN DE INTEGRACIÓN SENSORIAL EN NIÑOS CON TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA
	Dialnet / Revista electrónica de terapia ocupacional Galicia	Revista Chilena de Terapia Ocupacional
	4	15

El juego virtual fue el medio fundamental para llegar a realizar las actividades, tomando en cuenta los intereses de los niños, utilizando las diversas imágenes de personajes, colores y sonidos que se presentaban a través de la pantalla, los cuales lograban captar la atención de estos, por lo que la creatividad de las internas de Terapia Ocupacional fue	clave para logial la ejecución de este tipo de juegos.							
Santiago								
Experimental								
Constanza Avello Galaz; Amanda Herrera Piña, 2021								
Juego virtual y Terapia Ocupacional: intervención remota en Trastorno del Espectro Autista (TEA) en tiempos de pandemia: Perspectiva de dos estudiantes en práctica profesional de Terapia Ocupacional								
Revista Contexto								
9								

La irrupción de la pandemia obligó tanto a analistas como a pacientes a reinventar sus prácticas cotidianas. En este contexto, la tecnología podría funcionar, en la clínica con niños autistas, como mediadora frente a la presencia del Otro y/o, como reguladora del goce ya que permite una regulación de la voz y la mirada por parte del niño, quien puede por este medio continuar, aunque de manera modificada, con sus rutinas, ejerciendo cierto control de ellas.						
Buenos Aires						
Experimental						
Pilar Molina; Emiliano Montelongo; Julieta Capuano; y Carolina Resnik, 2020						
Tratamiento de niños autistas en cuarentena						
Acta Académica						
17						

Se considera que en gran parte la adherencia y asistencia al espacio virtual de atención grupal se debe a la vinculación terapéutica.					
La intervención grupal remota logro excelentes resultados. A través del juego se desarrollaron habilidades como escuchar, valorar, contener, preguntar, motivar, interesarse, liderar, comunicar, respetar los tiempos y empatizar. Se generó un ambiente de comunicación y respeto.	Para ello, nos centraremos en un programa de RV Ilamado FoodTruck, en el que nos centraremos en mejorar las dificultades de destrezas manipulativas y alcances, que				
Santiago	Alicante				
Experimental	Experimental				
Francisca Nazer Quiroz; Valentina Reyes Fernández, 2021	Sandra Romero González, 2022				
Intervención grupal de juego en modalidad remota en niños/as con Trastorno del Espectro Autista TEA	Diseño de un Programa de Intervención desde Terapia Ocupacional mediante Realidad Virtual con niños con				
Revista Contexto	RediUMH				
<del>√</del> 0	0				

presenta esta población infantil, ya que con este programa hay que realizar todo tipo de agarres, pinzas, giros de muñeca, etc. Porque en esta realidad virtual se simula una actividad instrumental de preparación de alimentos en la cual vas preparando los pedidos de los clientes.	Se generó un impacto negativo durante el confinamiento por la COVID-19 en el desempeño ocupacional, en la dimensión de escolaridad y en la dimensión de autocuidado de los niños con Trastorno del				
	Lima				
	Cuantitativa no experimental				
	Lidy Susy Curioso Torres, 2023				
	Impacto del confinamiento por la COVID-19 en el desempeño ocupacional de los niños con trastorno del espectro autista, Lima, 2021				
	Cybertesis / Tesis				
	20				

Espectro Autista.	El confinamiento	por la COVID-	19, no ocasionó	impacto en la	dimensión de	juego del	desempeño	ocupacional de	los niños con	trastorno del	espectro	autista.