



Técnicas de Modificación de Conducta y Gamificación Aplicadas a un Caso de Trastorno del Espectro Autista

Susana Fernández Liarte, Universidad de Murcia, Victoria Mármol Almagro, cuerpo de funcionarios de la Región de Murcia, Mercedes Salinas Sánchez, cuerpo de funcionarios de la Región de Murcia

Resumen

Numerosos estudios internacionales sitúan la prevalencia del Trastorno del Espectro Autista en el 1% (APA, 2014). La intervención con los mismos, como alumnos de necesidades educativas especiales, se debe llevar a cabo de forma multidisciplinar. El empleo de técnicas de modificación de conducta y metodologías relacionadas con la gamificación, favorece la motivación, eficacia y generalización de los aprendizajes. El presente trabajo es un estudio de caso único en el que se pretende potenciar la adquisición de los procesos de lectura y escritura en un niño de 9 años diagnosticado con TEA mediante la aplicación de ambas estrategias. Se obtuvieron resultados favorables, consiguiendo que al final de la intervención el niño pudiera asociar la grafía-fonema de todas las letras del abecedario.

Palabras clave: Técnicas de Modificación de Conducta, Gamificación, Trastorno del Espectro Autista, Intervención Psicoeducativa.

Objetivos o propósitos:

Objetivo General

Lograr una mejora de los procesos de lectoescritura en un niño de 8 años diagnosticado con Trastorno del Espectro Autista mediante la aplicación de técnicas de modificación de conducta y una metodología basada en la gamificación.

Objetivos Específicos

OE1. Elaborar un plan de intervención multidisciplinar adaptado a las necesidades del niño.

OE2. Disminuir la ansiedad del niño, ante la presencia de la maestra de Audición y Lenguaje, mediante la aplicación de técnicas de modificación de conducta que favorezcan la extinción de la respuesta de evitación.

OE3. Fomentar la colaboración del niño en la intervención psicoeducativa aplicada por la maestra de Audición y Lenguaje, dentro del aula ordinaria.

OE4. Conseguir que el niño acepte salir del aula ordinaria para entrar al aula de Audición y Lenguaje.

OE5. Establecer una intervención por parte de la maestra de Audición y Lenguaje, fuera del aula ordinaria.

Organizado por:





OE6. Estimular, mediante estrategias relacionadas con la gamificación, el interés del niño en el aprendizaje de los procesos de lectoescritura.

OE7. Lograr el reconocimiento y asociación grafía-fonema de todas las letras del abecedario.

Marco teórico:

Es indudable que la sociedad del siglo XXI está viviendo un proceso de transición global a nivel económico, político, tecnológico, científico, demográfico, cultural y social. En este entorno de cambio hacia un futuro todavía por inventar, la escuela, como agente socializador, juega un papel fundamental en el desarrollo de la generación actual y futura (Harari, 2016). Se están abandonando los métodos de aprendizaje clásicos, para dirigirse a lo que en palabras de Ken Robinson será “la escuela del futuro” (Programa *Redes*, 2011).

En esta sociedad en permanente cambio, la orientación educativa y laboral es un proceso con un valor añadido, especialmente en la atención al alumnado con dificultades de aprendizaje y/o necesidades educativas especiales (Martínez- Clares, 2002; Blasco y Giner, 2011; Martínez-Clares, Pérez-Cusó y Martínez-Juárez, 2014; Bernardo, Galve, Cervero, Tuero y Ayala, 2020).

Entre el alumnado con necesidades educativas especiales, aquellos que han sido diagnosticados con un Trastorno del Espectro Autista, constituyen cada vez un grupo más numeroso. Diversos estudios Internacionales y nacionales, sitúan su prevalencia en el 1% (American Psychiatric Association, 2014).

El DSM-V (American Psychiatric Association, 2014), establece que el Trastorno del Espectro Autista se puede definir como un trastorno del neurodesarrollo caracterizado por déficits en la comunicación e interacción social y patrones de comportamiento e intereses restrictivos y repetitivos, que pueden ir o no asociados a discapacidad intelectual, problemas de lenguaje, TDAH, trastornos del desarrollo de la coordinación, ansiedad, depresión, alteraciones del sueño o alimentación y dificultades específicas de aprendizaje por ejemplo, con la lectoescritura y aritmética (López y García, 2007; León-Cruz, 2020).

Una de las herramientas básicas y de aplicación diaria para los profesionales de la orientación educativa, maestros, profesores, etc., son las técnicas de modificación de conducta, definidas como el conjunto de procedimientos sistemáticos de intervención psicológica, fundamentadas experimentalmente (Olivares, Maciá, Olivares-Olivares y Rosa-Alcaráz, 2012). Empleadas de forma adecuada, según las características y necesidades del caso, aportan al proceso de intervención una garantía empírica (Olivares y Méndez, 2010). A esto se le añade, el empleo cada vez más extendido de la gamificación, entendida como el conjunto de estrategias y mecanismos basados en los elementos propios del diseño del juego cuyo objetivo es motivar y promover el aprendizaje (Kapp, 2012).

La eficacia de ambos para favorecer los aprendizajes y entornos inclusivos en casos diagnosticados con Trastorno del Espectro Autista se ha probado en numerosas investigaciones (León-Cruz, 2020; Lopez-Marí, 2020).

Organizado por:





Metodología:

Diseño de investigación

En el presente trabajo se emplea un diseño de investigación de caso único, formado por tres fases o etapas que siguen un modelo ABA, en el que se establece una línea base (A), una intervención (B) y una posterior retirada de las ayudas establecida durante la misma (A), con el objetivo de comprobar la eficacia y generalización de los aprendizajes.

Descripción del caso

A, es un niño de 9 años que cursa actualmente cuarto de Educación Primaria, diagnosticado con un Trastorno del Espectro Autista. A nivel curricular presenta un retraso importante en contenidos y habilidades, en relación a su grupo de iguales. Sus habilidades sociales son restringidas, teniendo varias figuras de referencia entre sus compañeros de clase y entre los maestros. Tiene constantes bloqueos y faltas de asistencia a clase (por su diabetes). Manifiesta conductas agresivas o autolesiones cuando se bloquea. No tiene adquirida la lectura o escritura, pero sí copia. El lenguaje oral está presente en su totalidad. Tiene intereses restrictivos, centrados en la saga de películas de Jurassic Park y en las atracciones de diferentes parques temáticos. Recibe apoyos por parte de la maestra de Pedagogía Terapéutica (una de sus figuras de referencia) tanto dentro como fuera del aula ordinaria, y por parte de la maestra de Audición y Lenguaje, aunque de forma restringida ya que se niega a trabajar con ella en numerosas ocasiones.

Plan de intervención

Ante la imposibilidad de poder llevar a cabo la intervención con el niño, se solicitó a una psicóloga colaboradora del centro, bajo la supervisión del equipo de orientación educativa, una serie de pautas y/o recomendaciones (OE1) adaptadas a las características y necesidades del caso. Se elaboró un plan de intervención de 24 semanas, dividido en tres fases.

La primera fase o fase de entrenamiento, de cinco semanas de duración, tenía como objetivo principal disminuir la ansiedad del niño en presencia de la maestra de Audición y Lenguaje cuando recibía por su parte apoyos dentro del aula ordinaria (OE2 y OE3). Dicho nivel de ansiedad, impedía poder llevar a cabo una intervención encaminada a la adquisición de los procesos de lectoescritura. Se empleó la exposición - inundación, como técnica de modificación de conducta. Para intentar reducir la respuesta de evitación del niño a la maestra de Audición y Lenguaje, se diseñó un calendario de encuentros. Dichos encuentros, consistían en hacer que la maestra y el niño coincidieran en espacios abiertos, junto a otros niños o maestros, por ejemplo en excursiones o durante las horas de recreo (ambientes que podían favorecer pequeñas interacciones casuales). Se pretendía lograr una habituación por parte del niño a la figura de la maestra. Para generalizar esa habituación al contexto del aula ordinaria se emplearon una serie

Organizado por:





de distractores. El primer distractor fue la presencia de la maestra de Pedagogía Terapéutica, como figura de referencia del niño, en las sesiones de trabajo dentro del aula de la maestra de Audición y Lenguaje. El segundo distractor era la vestimenta de la maestra, que llevaba una camiseta relacionada con Jurassic Park (la temática predilecta del niño). De forma gradual (técnica de desvanecimiento) se fueron suprimiendo ambos distractores.

Tras la consecución de los OE2 y OE3, se inició la segunda fase o fase intermedia, de siete semanas de duración, cuyo objetivo principal era conseguir que las sesiones de tratamiento pudieran realizarse fuera del aula ordinaria (OE4 y OE5). Para captar la atención e interés del niño en salir del aula, se modificó la distribución y decoración del aula de Audición y Lenguaje, mediante su tematización (relacionada nuevamente con Jurassic Park). Se volvió a requerir la colaboración de dos figuras de referencia (la maestra de Pedagogía Terapéutica y un compañero del alumno con el que se relacionaba) para conseguir que el niño aceptara salir del aula ordinaria y trabajar en la de AL. Se empleó la técnica de desvanecimiento, hasta que el niño fue capaz de entrar al aula solo junto a la maestra de Audición y Lenguaje.

Durante las sesiones dentro y fuera del aula ordinaria, la intervención realizada con el niño, se centró en emplear la gamificación orientada a los intereses del niño, para trabajar el reconocimiento de algunas letras. Se usaron los textos descriptivos de algunos catálogos de parques de atracciones para que el niño realizara ejercicios de búsqueda de letras. También se emplearon audiolibros interactivos.

Después del período vacacional, se inició la tercera fase o fase de intervención, de 12 semanas de duración, en la que se empezó a trabajar de forma directa el proceso de aprendizaje de la lectura y escritura (dictado). Para ello, se creó un abecedario tematizado, con el objetivo de aumentar la motivación para aprender del niño y mediante técnicas relaciones conseguir la asociación grafía-fonema (OE6 y OE7). Cada una de las letras que componen el alfabeto se asoció a un determinado personaje de la saga Jurassic Park (todos conocidos por el niño). Se logró la adquisición y reconocimiento de todas las letras y algunos conjuntos de letras. El proceso de generalización del aprendizaje sigue siendo el objetivo principal en la actualidad.

Discusión de los datos, evidencias, objetos o materiales:

Todos los materiales empleados en las diversas fases del plan de intervención son de elaboración propia, de forma específica para el caso.

Resultados y/o conclusiones:

El plan de intervención establecido resultó eficaz para lograr la consecución de todos los objetivos planteados. Los profesionales de la orientación educativa deben asesorar y ayudar al resto de especialistas (maestros, PT, AL, profesores, equipo directivo, etc.) a identificar aquellos casos potenciales en los que se pueden aplicar. La investigación científica avala el uso de los

Organizado por:





mismos y garantiza que la intervención, planificada de forma correcta, respete los derechos fundamentales del paciente, recogidos en los diferentes códigos deontológicos.

Contribuciones y significación científica de este trabajo:

El uso combinado de las técnicas de modificación de conducta y la gamificación en casos relacionados con el Trastorno del Espectro Autista, debe ser considerado como una herramienta fundamental en la intervención psicoeducativa. Por tanto, se hace necesario la colaboración multidisciplinar de todos los profesionales relacionados con los procesos de enseñanza-aprendizaje, así como la necesidad de formación continua de los mismos.

Bibliografía:

American Psychiatric Association. (2014). Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (5ª Ed). Madrid: Editorial Médica Panamericana.

Bernardo, A. B., Galve, C., Cervero, A., Tuero, E., y Ayala, I. (2020). En función de la orientación recibida, ¿qué eligen nuestros estudiantes en su futuro próximo? *Revista d'Innovació Docent Universitària*, 12, 32-41.

Blasco, P., y Giner, M.J. (2011). *Psicopedagogía*. Valencia: Nau Llibres.

Harari, Y. (2016). *Homo Deus: Breve historia del mañana*. Barcelona: Editorial Debate.

Kapp, K. (2012). *The gamification of learning and instruction: Game-based methods and strategies for training and education*. EEUU: Pfeiffer.

León-Cruz, I. (2020). Modificación de la rigidez mental y de conductas disruptivas asociadas en un niño diagnosticados con Trastornos del Espectro Autista. *Know and Share Psychology*, 1(3). Recuperado de: <http://dx.doi.org/10.25115/kasp.v1i3.3689>

López, S., y García, C. (2007). Patrones comportamentales en el trastorno autista: descripción e intervención psicoeducativa. *Psicología Educativa*, 13(2), 117-131.

López-Marí, M. (2020). *La gamificación como estrategia metodológica para la inclusión en Educación Primaria*. (Tesis). Universitat de Valencia.

Martínez-Clares, P. (2002). *La orientación psicopedagógica: modelos y estrategias de intervención*. Madrid: EOS.

Martínez-Clares, P., Pérez-Cusó, F.J., y Martínez-Juárez, M. (2014). Orientación Profesional en Educación Secundaria. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 17(1), 57-71.

Organizado por:





Olivares, J., Maciá, D., Olivares-Olivares, P.J., y Rosa-Alcaráz, A.I. (2012). *El ejercicio de la psicología aplicada*. Madrid: Ediciones Pirámide.

Olivares, J., y Méndez, F.X. (2010). *Técnicas de Modificación de conducta*. (6ª Ed.). Madrid: Editorial Biblioteca Nueva.

Punset, E. (2011). *Redes*. Madrid: Corporación de Radio y Televisión Española. Recuperado de: https://www.youtube.com/watch?v=V7iiR_gz6y8

Organizado por:

