

UNEMI

UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO

REPÚBLICA DEL ECUADOR

UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO PREVIO A LA OBTENCIÓN
DEL TÍTULO DE:

**MAGÍSTER EN GESTIÓN EDUCATIVA CON MENCIÓN EN
ORGANIZACIÓN, DIRECCIÓN E INNOVACIÓN DE LOS CENTROS
EDUCATIVOS**

TEMA:

RECURSOS DE GAMIFICACIÓN A TRAVÉS DE LA GESTIÓN EDUCATIVA PARA
POTENCIAR LOS AMBIENTES DE APRENDIZAJES EN LOS NIÑOS CON
TRASTORNOS DE ESPECTRO AUTISTA DE LA UNIDAD EDUCATIVA
MONTESSORI KIDS DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL, PERÍODO LECTIVO 2021-
2022

Autor:

Viviana Rocío Moreira Ramírez

Director:

Mgs. María Natalia Cedillo Pucha

Milagro, 2022

Derechos de autor

Sr. Dr.

Fabrizio Guevara Viejó

Rector de la Universidad Estatal de Milagro

Presente.

Yo, **Viviana Rocío Moreira Ramírez**, en calidad de autor y titular de los derechos morales y patrimoniales de este informe de investigación, mediante el presente documento, libre y voluntariamente cedo los derechos de Autor de este proyecto de desarrollo, que fue realizada como requisito previo para la obtención de mi Grado, de Magister en Gestión Educativa con mención Organización, Dirección e Innovación de los Centros Educativos, como aporte a la Línea de Investigación Educación, cultura, tecnología en innovación para la sociedad, de conformidad con el Art. 114 del Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, concedo a favor de la Universidad Estatal de Milagro una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos. Conservo a mi favor todos los derechos de autor sobre la obra, establecidos en la normativa citada.

Así mismo, autorizo a la Universidad Estatal de Milagro para que realice la digitalización y publicación de este Proyecto de Investigación en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

El autor declara que la obra objeto de la presente autorización es original en su forma de expresión y no infringe el derecho de autor de terceros, asumiendo la responsabilidad por cualquier reclamación que pudiera presentarse por esta causa y liberando a la Universidad de toda responsabilidad.

Milagro, 27 de octubre del 2022

Viviana Rocío Moreira Ramírez

092291670-5

Aprobación del director del Trabajo de Titulación

Yo, **Mgtr. Cedillo Pucha María Natalia**, en mi calidad de director del trabajo de titulación, elaborado por **Viviana Rocío Moreira Ramírez**, cuyo tema es **RECURSOS DE GAMIFICACIÓN A TRAVÉS DE LA GESTIÓN EDUCATIVA PARA POTENCIAR LOS AMBIENTES DE APRENDIZAJES EN LOS NIÑOS CON TRASTORNOS DE ESPECTRO AUTISTA DE LA UNIDAD EDUCATIVA MONTESSORI KIDS DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL, PERÍODO LECTIVO 2021-2022**, que aporta a la Línea de Investigación **Educación, cultura, tecnología en innovación para la sociedad.**, previo a la obtención del Grado Magister en Gestión Educativa con mención Organización, Dirección e Innovación de los Centros Educativos. Trabajo de titulación que consiste en una propuesta innovadora que contiene, como mínimo, una investigación exploratoria y diagnóstica, base conceptual, conclusiones y fuentes de consulta, considero que el mismo reúne los requisitos y méritos necesarios para ser sometido a la evaluación por parte del tribunal calificador que se designe, por lo que lo APRUEBO, a fin de que el trabajo sea habilitado para continuar con el proceso de titulación de la alternativa de Informe de Investigación de la Universidad Estatal de Milagro.

Milagro, 27 de octubre del 2022

Mgtr. Cedillo Pucha María Natalia
092118807 - 4

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

DIRECCIÓN DE POSGRADO

CERTIFICACIÓN DE LA DEFENSA

El TRIBUNAL CALIFICADOR previo a la obtención del título de **MAGISTER EN GESTIÓN EDUCATIVA CON MENCIÓN EN ORGANIZACIÓN, DIRECCIÓN E INNOVACIÓN DE LOS CENTROS EDUCATIVOS**, presentado por **LIC. MOREIRA RAMIREZ VIVIANA ROCIO**, otorga al presente proyecto de investigación denominado "RECURSOS DE GAMIFICACIÓN A TRAVÉS DE LA GESTIÓN EDUCATIVA PARA POTENCIAR LOS AMBIENTES DE APRENDIZAJES EN LOS NIÑOS CON TRASTORNOS DE ESPECTRO AUTISTA DE LA UNIDAD EDUCATIVA MONTESSORI KIDS DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL, PERÍODO LECTIVO 2021-2022", las siguientes calificaciones:

TRABAJO DE TITULACIÓN	59.00
DEFENSA ORAL	38.00
PROMEDIO	97.00
EQUIVALENTE	Excelente



Firmado electrónicamente por:
**GRACIELA
JOSEFINA CASTRO
CASTILLO**

Mgtr. CASTRO CASTILLO GRACIELA JOSEFINA
PRESIDENTE/A DEL TRIBUNAL



Firmado electrónicamente por:
**MANUEL DE JESUS
RONDAN ELIZALDE**

Ph. D. RONDAN ELIZALDE MANUEL DE JESUS
VOCAL



Firmado electrónicamente por:
**CARLOS LEONIDAS
YANCE CARVAJAL**

Ph. D. YANCE CARVAJAL CARLOS LEONIDAS
SECRETARIO/A DEL TRIBUNAL

DEDICATORIA

Dedico esta tesis a mi familia quienes fueron un gran apoyo emocional durante este tiempo. A mi tutora, Msc. María Cedillo Pucha, quien me apoyo para realizar y concluir esta tesis. A mi esposo Daniel quien con su apoyo me alentó a continuar, cuando parecía que me iba a rendir. A mis maestros quienes con dedicación aportaron sus conocimientos los mismos que atesorare al largo de mi profesión.

Gracias a todos por su apoyo incondicional.

Viviana Moreira R

AGRADECIMIENTOS

Expreso efectivamente mi agradecimiento a la Universidad Estatal de Milagro por los conocimientos allí adquiridos. Msc. María Cedillo Pucha, quien me brindó su orientación en el presente trabajo de investigación como tutora y a los directivos de la Unidad Educativa Montessori Kids donde realice el trabajo de investigación.

Tengo el grato honor de agradecer a todos los profesores de la Universidad Estatal de Milagro quienes me instruyeron a la importancia del conocimiento científico, y el verdadero sentido de lo que significa la vocación de un docente.

A todos mis compañeros y compañeras con quienes juntos compartimos excelentes experiencias que hemos adquirido a largo de esta trayectoria educativa.

Viviana Moreira R

Resumen

En los últimos años, ha habido un incremento de personas con trastornos del espectro autista incluidos en aulas de educación regular, para quienes se debe buscar el equiparar oportunidades, a fin de que reciban una educación de calidad y en igualdad de condiciones a las de otros estudiantes; no obstante, es una realidad tangible que no siempre los docentes de educación regular, se encuentran del todo preparados para asumir esta tarea; sin embargo, realizan su mejor esfuerzo y tratan de innovar su praxis educativa. Dentro de los cambios que han surgido en la educación, es frecuente en la actualidad el uso de recursos digitales para dinamizar los procesos de enseñanza y aprendizaje, habiendo ganado la gamificación un campo bastante importante en las aulas de aquellos docentes innovadores, razones que motivaron a la presente investigación, la cual pretendió resolver la interrogante de si ¿Pueden los recursos de gamificación digital potenciar el aprendizaje de niños con trastornos del espectro autista? Para lo que la investigadora se traza como objetivo principal potenciar mediante herramientas de gamificación el aprendizaje de los niños con trastornos del espectro autista de la Unidad Educativa Montessori Kids de la ciudad de Guayaquil, durante el período lectivo 2021-2022, llevando a cabo una investigación de campo de tipo mixta, en la cual utiliza como técnicas la encuesta, la entrevista estructurada y la observación, pudiendo llegar a concluir que existe una falta de preparación del personal docente para el uso de recursos de gamificación digital con este tipo de estudiantes y pudiendo evidenciar que los recursos de gamificación digital, contribuyen a potenciar los procesos de aprendizaje en quienes presentan trastornos del espectro autista, favoreciendo su motivación y socialización.

Palabras claves; Gestión educativa, educación inclusiva, trastornos del espectro autista, aprendizaje, gamificación digital.

Abstract

In recent years, there has been an increase in people with autism spectrum disorders included in regular education classrooms, for whom equal opportunities should be sought, so that they receive a quality education and under equal conditions to those of others. students; however, it is a tangible reality that regular education teachers are not always fully prepared to take on this task; however, they do their best and try to innovate their educational praxis. Within the changes that have arisen in education, the use of digital resources to dynamize the teaching and learning processes is currently frequent, with gamification having gained a fairly important field in the classrooms of those innovative teachers, reasons that motivated the present investigation, which sought to resolve the question of whether can digital gamification resources enhance the learning of children with autism spectrum disorders? For which the researcher traces as the main objective to enhance, through gamification tools, the learning of children with autism spectrum disorders of the Montessori Kids Educational Unit of the city of Guayaquil, during the 2021-2022 school period, carrying out an investigation of mixed type field, in which the survey, the structured interview and the observation are used as techniques, being able to conclude that there is a lack of preparation of the teaching staff for the use of digital gamification resources with this type of students and being able to show that digital gamification resources contribute to enhance learning processes in those with autism spectrum disorders, favoring their motivation and socialization.

Keywords: Educational management, inclusive education, autism spectrum disorders, learning, digital gamification.

Lista de Figuras

Ítem 1: Nivel de atención durante la jornada escolar.....	25
Ítem 2: Interacción y socialización con el resto de compañeros.	26
Ítem 3: Motivación al momento de realizar las actividades asignadas por el docente	27
Ítem 4: Nivel de interés por los recursos tecnológicos.....	27
Ítem 5: Capacidad para el manejo de herramientas tecnológicas acordes a su nivel	28
Ítem 6: Interés por comunicarse o intercambio con sus compañeros durante la utilización de recursos de gamificación digital.....	29
Pregunta 1: ¿Cuenta dentro de su universo estudiantil con estudiantes que presenten trastornos del espectro autista?	30
Pregunta 2: ¿Qué tanto reconoce conocer estrategias de abordaje o adaptaciones curriculares para el manejo en el aula de estudiantes con esta condición?	30
Pregunta 3: ¿Ha recibido formación para el abordaje y atención de estudiantes con trastornos del espectro autista?	31
Pregunta 4: ¿Utiliza recursos de gamificación durante las horas clase?	32
Pregunta 5: ¿Ha utilizado recursos de gamificación digital para el trabajo con estudiantes que presentan trastornos del espectro autista?.....	32
Pregunta 6: ¿Considera usted que los recursos de gamificación digital pudiesen contribuir a mejorar el aprendizaje en estudiantes con trastornos del espectro autista?	33

Índice / Sumario

Derechos de autor	ii
Aprobación del director del Trabajo de Titulación	iii
Aprobación del tribunal calificador	iv
DEDICATORIA	v
AGRADECIMIENTOS.....	vi
Resumen	vii
Abstract	viii
Introducción	1
Capítulo I: El problema de la investigación	3
1.1 Planteamiento del problema.....	3
1.2 Delimitación del problema	5
1.3 Formulación del problema	5
1.4 Preguntas de investigación	6
1.5 Determinación del tema	7
1.6 Objetivo general	7
1.7 Objetivos específicos.....	7
1.8 Hipótesis.....	7
1.9 Declaración de las variables	8
1.10 Justificación.....	8
1.11 Alcance y limitaciones	10
CAPÍTULO II: Marco teórico referencial	12
2.1 Antecedentes.....	12
2.2 Contenido teórico que fundamenta la investigación.....	14
CAPÍTULO III: Diseño metodológico	20
3.1 Tipo y diseño de investigación.....	20
3.2 La población y la muestra.....	21
3.2.1 Características de la población.....	21
3.2.2 Delimitación de la población.....	21

3.2.3	Tipo de muestra	21
3.2.4	Tamaño de la muestra	22
3.2.5	Proceso de selección de la muestra	22
3.3	Los métodos y las técnicas	22
3.4	Procesamiento estadístico de la información	23
CAPÍTULO IV: Análisis e interpretación de resultados.....		25
4.1	Análisis e Interpretación de los resultados	25
	Conclusiones	39
	Recomendaciones	40

Introducción

En el transcurso de las últimas décadas, los trastornos del espectro autista, han sido motivo de numerosas investigaciones y ha existido un creciente interés por desarrollar mejores formas de atender a personas con esta condición, habiéndose logrado avances importantes y la inclusión de personas con esta condición en diversos ámbitos, contribuyendo con un aumento en su calidad de vida.

De acuerdo a cifras de la Organización Mundial de la Salud (2022), uno de cada cien niños, presenta trastornos del espectro autista, una cifra bastante significativa; pero para entender qué es específicamente esta condición, es importante citar a Reviriego, Bayón et al. (2020) quienes lo definen como “Un grupo de trastornos que afectan el neurodesarrollo, entre los que se encuentran los trastornos autista y de Red, síndrome de Asperger, trastorno desintegrativo infantil y trastorno general del desarrollo no especificado” (p. 21).

Particularmente en el ámbito educativo, al igual que con otras necesidades educativas especiales, se viene procurando incluir a estas personas en los ambientes escolares regulares, lo que ha sido positivo, sin embargo, hay diversos factores que dejan ver que, en la actualidad la inclusión educativa de los estudiantes con trastornos del espectro autista, es una realidad a medias.

A nivel mundial, desde que fue proclamada la Declaración de Salamanca en el año 1994, muchos países se comprometieron en generar una educación para todos y en Latinoamérica particularmente, desde el inicio del milenio, hubo un auge importante por promover la educación inclusiva, constituyéndose esto en una realidad desde el punto de vista legal en el Ecuador, a partir del año 2011, en el cual se proclaman los lineamientos vigentes que regulan la educación inclusiva y según los cuales, la educación debe tener un carácter inclusivo y brindar oportunidades para todos en igualdad de condiciones.

Todo ello, ha generado un incremento de estudiantes con necesidades educativas especiales en las aulas regulares durante los últimos años y particularmente ha aumentado el número de alumnos con trastornos del espectro

autista que asisten a establecimientos de educación regular en todo el territorio nacional, siendo los trastornos del espectro autista una condición incluida dentro de los trastornos del desarrollo, que de acuerdo a Lord, “Afecta la interacción social recíproca, la comunicación, resistencias al cambio, inflexibilidad del pensamiento y campos de interés estrechos” (2020, sp); los estudiantes diagnosticados con estos trastornos, generalmente, pueden ser buenos en las habilidades de memoria pero otros en cambio, de acuerdo a sus características particulares pudiesen presentar déficit cognitivos e incluso dificultades en el desarrollo del lenguaje; una de las mayores problemáticas enfrentadas, es que muchas personas desconocen formas de abordaje idóneas.

En los entornos educativos, es necesario crear condiciones para que quienes presentan estos trastornos, desarrollen al máximo sus potencialidades y puedan incluirse plenamente en el entorno escolar, para lo que es necesario que desde el accionar docente, se genere una praxis educativa igualitaria, con estrategias que propicien igualdad de oportunidades para todos y además elementos innovadores con los cuales propiciar que estos estudiantes puedan adaptarse plenamente al ambiente escolar.

Analizando todo ello, se determinó la importancia de realizar un trabajo de investigación en el cual se propiciaran herramientas para mejorar la inclusión educativa de estudiantes con trastornos del espectro autista, utilizando las tecnologías de la comunicación y de la información, lo que se considera importante pues aporta una contribución relevante para el personal docente, además de motivarles a la innovación dentro de su accionar diario, a la vez que desde el punto de vista social, se genera bienestar para una población vulnerable, que necesita oportunidades reales de interacción e inclusión dentro de los entornos escolares.

Para ello y considerando lo expuesto anteriormente, se desarrolló el trabajo que a continuación se presenta, en el cual se muestra en principio la fundamentación de la investigación, luego la planificación del proyecto a ejecutar, para seguidamente presentar los objetivos planteados, la metodología utilizada para cumplirlos y finalmente.

Capítulo I: El problema de la investigación

1.1 Planteamiento del problema

En el transcurso de las últimas décadas, se ha notado un incremento bastante significativo en los casos de niños que presentan trastornos del espectro autista, lo que tal vez no se deba necesariamente a que estén naciendo más personas con estos trastornos, sino a que quizá con el pasar del tiempo, se ha puntualizado más al momento de diagnosticar.

Por otra parte, es importante destacar que a nivel latinoamericano, puntualmente en las dos últimas décadas se viene promoviendo la inclusión de estudiantes con necesidades educativas especiales y puntualmente asociadas a la discapacidad, en los entornos educativos regulares, lo que ha generado una mayor civilización de esta población, pero a su vez mayores complicaciones en la atención educativa, lo que se debe a que muchas veces en los entornos escolares en los que son incluidos, no existen las condiciones necesarias para su atención oportuna.

En la ciudad de Guayaquil y de forma específica en la Unidad Educativa Montessori Kids, se encuentran algunos estudiantes con esta condición cursantes del nivel de educación inicial, quienes presentan una edad promedio entre 3 y 5 años, para quienes se desarrollan adaptaciones curriculares; no obstante, las mismas no siempre llegan a ser del todo pertinentes, pues el personal docente carece de todos los conocimientos necesarios para la atención de estos estudiantes, desconocimiento que genera una falta de estrategias puntuales con las cuales atender de manera pertinente las necesidades educativas especiales que presenta esta población estudiantil, hecho que genera que durante las horas clases, estos estudiantes presenten desmotivación o no realicen siempre las actividades de la rutina escolar, acarreando como consecuencia, un retraso en la adquisición de los conocimientos y habilidades requeridos para el nivel.

Esto, genera una problemática importante de abordar, pues es en el nivel de educación inicial, donde se forman las bases necesarias para que los estudiantes continúen desarrollando sus habilidades en los niveles subsiguientes de la educación;

esta es una etapa en la que posee una importancia notable el juego, puesto que es una herramienta que permite al niño descubrir el mundo y conocer acerca de lo que lo rodea de una forma entretenida y motivante y la tecnología en la actualidad, forma parte de la cotidianidad de la mayoría de las personas, incluyendo a los infantes, por lo que numerosas investigaciones han demostrado últimamente que el fusionar estos dos elementos, puede ser altamente beneficioso para mejorar los procesos de aprendizaje.

Muchos de los niños con trastornos del espectro autista, manifiestan un notable interés por el uso de herramientas tecnológicas, por lo que pudiese utilizarse la gamificación, como un elemento para contribuir a mejorar sus procesos de aprendizaje, para lo cual es necesario que el personal docente, pueda llegar a adquirir conocimientos que le permitan innovar en su praxis pedagógica y de esta forma contribuir a que quienes presentan esta condición, además de que adquieran aprendizajes significativos, fortalezcan sus habilidades sociales, lo que es uno de los mayores retos de estas personas.

Todo ello, motivó a la realización del presente trabajo de investigación, el cual fue llevado a cabo con la finalidad de aportar en el área pedagógica al ofrecer a docentes una visión de la problemática planteada, analizando cada una de las causas y estudiando la problemática a fondo, con el propósito de proponer una posible alternativa de solución, siendo importante, pues una de las mayores problemáticas por las cuales estos estudiantes muchas veces no son atendidos asertivamente en las aulas, es precisamente por el desconocimiento que existe en cuanto al tema.

Por tanto, se considera necesario que la Unidad Educativa Montessori Kids de la ciudad de Guayaquil, el personal docente pueda aplicar estrategias que le permitan innovar en su praxis docente, a la vez que contribuye a generar una educación realmente inclusiva para los infantes que poseen estos trastornos del neurodesarrollo, pues de lo contrario, presentarán mayores dificultades a futuro y su trayectoria escolar podría estar marcada por numerosos desafíos y afectaciones.

1.2 Delimitación del problema

- Campo: Educativo-pedagógico.
- Campo de interés: Estudiantes con trastornos del espectro autista en edad parvularia matriculados en la Unidad Educativa Montessori Kids de la ciudad de Guayaquil.
- Área de investigación: Educación inclusiva.
- Aspecto: Atención pedagógica en el nivel de educación parvularia a niños con trastornos del espectro autista.
- País-región: Ecuador-costa.
- Provincia-ciudad: Guayas-Guayaquil.
- Lugar: Unidad Educativa Montessori Kids.
- Nivel: Educación básica inicial.
- Alcance: Una institución educativa.
- Delimitación temporal: Período lectivo 2021-2022.

1.3 Formulación del problema

¿Cómo pueden las herramientas de gamificación contribuir a potenciar el aprendizaje en estudiantes que presentan trastornos del espectro autista pertenecientes al nivel de educación inicial en la Unidad Educativa Montessori Kids de la ciudad de Guayaquil?

1.4 Preguntas de investigación

- ¿Cuáles son los fundamentos teóricos relacionados con las herramientas de gamificación para el aprendizaje de niños con trastornos del espectro autista?
- ¿En qué instrumentos legales se sustenta el presente trabajo de investigación?
- ¿Cómo se produce el aprendizaje en niños con trastornos del espectro autista en la etapa infantil?
- ¿Qué importancia tiene el aprendizaje en los niños con trastornos del espectro autista durante los primeros años?
- ¿Cuáles son según las diversas teorías, los aportes de la gamificación digital en el campo educativo?
- ¿Qué herramientas de gamificación digital pueden ser utilizadas para el trabajo con niños que presentan trastornos del espectro autista?
- ¿Qué características presentan los niños en edad parvularia con trastornos del espectro autista?
- ¿Qué recursos de gamificación digital favorecen el aprendizaje en niños con trastornos del espectro autista?
- ¿Cómo evaluar el nivel de preparación del personal docente de la Unidad Educativa Montessori Kids para la atención de niños con trastornos del espectro autista?
- ¿De qué manera los recursos de gamificación digital pudiesen contribuir a mejorar el aprendizaje en los niños con trastornos del espectro autista en edad parvularia de la Unidad Educativa Montessori Kids?

1.5 Determinación del tema

Recursos de gamificación para favorecer el aprendizaje en niños con trastornos del espectro autista del nivel de educación inicial en la Unidad Educativa Montessori Kids de la ciudad de Guayaquil durante el período lectivo 2021-2022.

1.6 Objetivo general

Potenciar mediante herramientas de gamificación el aprendizaje de los niños con trastornos del espectro autista de la Unidad Educativa Montessori Kids de la ciudad de Guayaquil, durante el período lectivo 2021-2022.

1.7 Objetivos específicos

- Estudiar los diversos aportes que han generado distintos teóricos en relación a las herramientas de gamificación y los procesos de aprendizaje de estudiantes con trastornos del espectro autista.
- Diagnosticar la atención brindada a estudiantes con trastornos del espectro autista del nivel de educación inicial, con edades comprendidas entre 3 y 5 años de la Unidad Educativa Montessori Kids de la ciudad de Guayaquil y cómo son atendidas sus necesidades educativas especiales.
- Desarrollar un taller para el personal docente de recursos de gamificación que contribuyan a potenciar el aprendizaje de estudiantes que presentan trastornos del espectro autista de la Unidad Educativa Montessori Kids de la ciudad de Guayaquil.

1.8 Hipótesis

Los recursos de gamificación digital, potencian el aprendizaje en niños con trastornos del espectro autista pertenecientes al nivel de educación inicial en la Unidad Educativa Montessori Kids de la ciudad de Guayaquil.

1.9 Declaración de las variables

- Variable independiente: Recursos de gamificación a través de la gestión educativa para potenciar los ambientes de aprendizaje.
- Variable dependiente: Niños con trastornos del espectro autista.

1.10 Justificación

En el transcurso de las últimas décadas, se ha notado un incremento bastante significativo en los casos de niños que presentan trastornos del espectro autista, lo que tal vez no se deba necesariamente a que estén naciendo más personas con estos trastornos, sino a que quizá con el pasar del tiempo, se ha puntualizado más al momento de diagnosticar.

Por otra parte, es importante destacar que a nivel latinoamericano, puntualmente en las dos últimas décadas se viene promoviendo la inclusión de estudiantes con necesidades educativas especiales y puntualmente asociadas a la discapacidad, en los entornos educativos regulares, lo que ha generado una mayor civilización de esta población, pero a su vez mayores complicaciones en la atención educativa, lo que se debe a que muchas veces en los entornos escolares en los que son incluidos, no existen las condiciones necesarias para su atención oportuna.

En la ciudad de Guayaquil y de forma específica en la Unidad Educativa Montessori Kids, se encuentran algunos estudiantes con esta condición cursantes del nivel de educación inicial, quienes presentan una edad promedio entre 3 y 5 años, para quienes se desarrollan adaptaciones curriculares; no obstante, las mismas no siempre llegan a ser del todo pertinentes, pues el personal docente carece de todos los conocimientos necesarios para la atención de estos estudiantes, desconocimiento que genera una falta de estrategias puntuales con las cuales atender de manera pertinente las necesidades educativas especiales que presenta esta población estudiantil, hecho que genera que durante las horas clases, estos estudiantes presenten desmotivación o no realicen siempre las actividades de la rutina escolar,

acarreando como consecuencia, un retraso en la adquisición de los conocimientos y habilidades requeridos para el nivel.

Esto, genera una problemática importante de abordar, pues es en el nivel de educación inicial, donde se forman las bases necesarias para que los estudiantes continúen desarrollando sus habilidades en los niveles subsiguientes de la educación; esta es una etapa en la que posee una importancia notable el juego, puesto que es una herramienta que permite al niño descubrir el mundo y conocer acerca de lo que lo rodea de una forma entretenida y motivante y la tecnología en la actualidad, forma parte de la cotidianidad de la mayoría de las personas, incluyendo a los infantes, por lo que numerosas investigaciones han demostrado últimamente que el fusionar estos dos elementos, puede ser altamente beneficioso para mejorar los procesos de aprendizaje.

Muchos de los niños con trastornos del espectro autista, manifiestan un notable interés por el uso de herramientas tecnológicas, por lo que pudiese utilizarse la gamificación, como un elemento para contribuir a mejorar sus procesos de aprendizaje, para lo cual es necesario que el personal docente, pueda llegar a adquirir conocimientos que le permitan innovar en su praxis pedagógica y de esta forma contribuir a que quienes presentan esta condición, además de que adquieran aprendizajes significativos, fortalezcan sus habilidades sociales, lo que es uno de los mayores retos de estas personas.

Todo ello, motivó a la realización del presente trabajo de investigación, el cual fue llevado a cabo con la finalidad de aportar en el área pedagógica al ofrecer a docentes una visión de la problemática planteada, analizando cada una de las causas y estudiando la problemática a fondo, con el propósito de proponer una posible alternativa de solución, siendo importante, pues una de las mayores problemáticas por las cuales estos estudiantes muchas veces no son atendidos asertivamente en las aulas, es precisamente por el desconocimiento que existe en cuanto al tema.

Por tanto, se considera necesario que la Unidad Educativa Montessori Kids de la ciudad de Guayaquil, el personal docente pueda aplicar estrategias que le permitan innovar en su praxis docente, a la vez que contribuye a generar una educación

realmente inclusiva para los infantes que poseen estos trastornos del neurodesarrollo, pues de lo contrario, presentarán mayores dificultades a futuro y su trayectoria escolar podría estar marcada por numerosos desafíos y afectaciones.

Este trabajo aporta tanto en el aspecto teórico, al analizar las visiones de diversos autores en relación al uso de herramientas de gamificación digital para potenciar el aprendizaje de estudiantes con trastornos del espectro autista, como desde el punto de vista pedagógico al generar una alternativa de solución con la cual el personal docente pueda mejorar en su praxis educativa y así mismo en el aspecto social, al posibilitar que quienes presentan trastornos del espectro autista, potencien sus procesos de aprendizaje y en consecuencia, puedan llegar a desarrollarse de una mejor forma.

Además, se considera factible, puesto que se cuenta con todos los recursos tanto materiales como humanos para su ejecución.

1.11 Alcance y limitaciones

Con la realización del presente trabajo de investigación, se pretende analizar cómo los recursos de gamificación digital pudiesen potenciar el aprendizaje en niños con trastornos del espectro autista pertenecientes al nivel de educación inicial en la Unidad Educativa Montessori Kids de la ciudad de Guayaquil, pudiendo generar que el personal docente, adquiera mejores estrategias para el desarrollo de su praxis educativa.

Igualmente, se pretende una mejora significativa en los procesos de aprendizaje de quienes presentan esta condición y en consecuencia, un mayor nivel de socialización entre estos y sus pares, favoreciendo a su vez la autonomía e independencia de estos infantes.

Igualmente, se espera que dicho proyecto pueda servir como ejemplo de buena praxis y constituir un modelo viable de aplicar en otras instituciones, que pudiesen atravesar por problemáticas similares.

En relación a las limitaciones que pudiesen encontrarse para la ejecución y culminación del mismo, estas pueden estar relacionadas con la falta de tiempo por parte del personal docente, o la no aplicación de las herramientas de gamificación con los estudiantes que presentan trastornos del espectro autista durante las horas clases.

CAPÍTULO II: Marco teórico referencial

2.1 Antecedentes

Durante los últimos años, se ha despertado el interés por el conocimiento del síndrome de Asperger e igualmente, se ha involucrado mucho la tecnología en los procesos de enseñanza y aprendizaje; seguidamente, se presentan investigaciones, que, por su relevancia, se consideran antecedentes del presente trabajo de investigación pues guardan estrecha relación con la temática planteada en el presente trabajo.

Barrera, Duarte et al. (2019) realizan la investigación titulada Desarrollo de un sistema informático de apoyo en educación social para niños con síndrome de Asperger, cuyo propósito fue crear un sistema que ayudase a desarrollar habilidades sociales en niños con esta condición, para lo que llevan a cabo Un proyecto de investigación acción, en el cual pudieron concluir que la gamificación, contribuía significativamente a mejorar las habilidades sociales en niños con Asperger, favoreciendo su interacción con otros estudiantes. Se considera un antecedente importante para el presente trabajo, ya que abordan las dificultades a las que se enfrentan quienes presentan esta condición y aportan una herramienta útil con la cual demuestran que la tecnología puede ofrecer importantes beneficios para la inclusión educativa.

Así mismo, González, (2018) elabora el artículo científico titulado “El juego como estrategia para el desarrollo del lenguaje en un niño con trastorno del espectro autista desde el ámbito de la educación inclusiva” en el cual se propuso explicar de qué forma, el juego se constituye en una herramienta que permite desarrollar el lenguaje en su función comunicativa, mediatizadora y reguladora en un infante de 4 años con trastorno del espectro autista, en la transición de la etapa preescolar a la escolar, para lo que aplicó un diseño pretest-postest, con una intervención fundamentada en la estrategia del juego.

En la cual pudo llegar a la conclusión de que en el juego, la función comunicativa permite desarrollar funciones mediatizadoras y ayuda a desarrollar

conductas prosociales, que inciden en la mejora de los procesos educativos., siendo su aporte más relevante para el presente trabajo, el que la investigadora realiza un análisis exhaustivo de las características de los estudiantes con TEA y cómo el juego puede contribuir a mejorar procesos de enseñanza y aprendizaje si se aplican estrategias en el marco de la inclusión educativa.

Por su parte Davan y Khaleghi, (2019) realizaron una tesis cuyo título es “Uso de la gamificación para mejorar la calidad educativa de los niños con autismo”, para lo que llevaron a cabo un estudio con un diseño de pre test, pos test, con un grupo de control, cuyos resultados evidenciaron cómo las herramientas de gamificación contribuyen positivamente a mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje en estudiantes con trastornos del espectro autista, siendo considerada una investigación que genera grandes aportes para la elaboración de este trabajo, puesto que determinaron cómo podría mejorarse la conducta infantil y trabajar aspectos importantes como el manejo de emociones con esta población estudiantil, generando mejores experiencias educativas.

Igualmente, se consideró importante la investigación de Pellicer (2020) denominada “Gamificación y necesidades de apoyo educativo”, quien se propuso realizar una revisión bibliográfica a partir de la cual analiza los distintos avances en torno a la contribución de las herramientas de gamificación para la atención de estudiantes con necesidades educativas especiales, utilizando una metodología en la cual realizó una búsqueda de artículos académicos, analizando y contrastando un total de 26, proceso luego del cual pudo afirmar que la gamificación es positiva, pues parece ser una herramienta muy útil, la cual implica procesos y asiste de manera eficiente a la adquisición de diversos aprendizajes, siendo relevante para la presente investigación, puesto que permitió conocer la visión de diversos teóricos en torno a cómo la gamificación puede motivar el aprendizaje en niños con diversas necesidades educativas especiales.

Otra investigación importante fue la de Moreno, (2020) la cual denominó “Influencia de las realidades virtuales en el trastorno del espectro autista” quien se propuso establecer la relación existente entre las tecnologías de la información y el conocimiento y los trastornos del espectro autista, llevando a cabo un estudio de

campo, de tipo mixto, cualitativo y cuantitativo en el que pudieron verificar que el empleo de intervenciones apoyadas en realidades virtuales, influye en una mejora en la calidad de vida de quienes presentan este tipo de trastornos, considerándose un valioso aporte para este trabajo, pues el análisis exhaustivo que llevaron a cabo tomando en cuenta tanto a profesionales como a familiares y a las propias personas con estos trastornos, permitió tener una visión amplia sobre cómo el uso de herramientas tecnológicas puede generar motivación y en consecuencia, que estas personas mejoren significativamente.

Finalmente Arias y Cuesta, (2021) desarrollan la investigación cuyo título es “La pictotecnología para el desarrollo de la expresión oral de niños con trastorno del espectro autista” quienes se centraron en llevar a cabo una intervención cuyo propósito fue mejorar las competencias en expresión oral de los estudiantes con TEA, por medio de la utilización de sistemas aumentativos y alternativos de la comunicación, para lo que desarrollan un estudio de caso grupal, utilizando un paradigma sociocrítico, en el que concluyeron que estos sistemas favorecen la comunicación de niños con estos trastornos, mejorando su calidad de vida, un trabajo que genera aportes valiosos para esta investigación, ya que determinaron las dificultades del lenguaje presentes en niños con trastornos del espectro autista y cómo un teclado pictográfico podía mejorar la interacción con estos estudiantes, fortaleciendo sus habilidades comunicativas.

Todas estas investigaciones previas, se consideraron antecedentes importantes y cuyos aportes constituyeron una base fundamental para la investigación actual; pero así mismo, es importante destacar los aportes de algunos teóricos que guardan relación con las variables del presente trabajo y que son considerados el fundamento teórico en el que se sustenta esta investigación.

2.2 Contenido teórico que fundamenta la investigación

Los trastornos del espectro autista, constituyen un grupo variado y heterogéneo de síndromes, por lo que el estudiantado con esta condición, no obedece a características únicas y tal como lo expresan Arce, mora y Mora, (2016) “Cada uno de ellos es diferente y sus características no obedecen a los rasgos típicos de estos

trastornos, sino que más bien corresponden al entorno que habitan, las experiencias que viven y los modelos educativos en los que interactúan” (p. 5); por tanto, un entorno educativo apropiado contribuirá significativamente a que mejoren su calidad de vida.

Estos, son entonces entendidos como “Alteraciones presentes en la trayectoria del neurodesarrollo, que se manifiestan en la conducta, generando interferencias significativas en la comunicación e interacción social observables desde temprana edad y la presencia de comportamientos e intereses repetitivos y fuera de los parámetros normales”. (Rojas, Rivera & Milo, 2019, p. 8). Muchas veces, la presencia de estos trastornos converge con dificultades en el lenguaje, discapacidad intelectual, trastornos a nivel psiquiátrico o en el comportamiento e incluso alteraciones en cuestiones como el sueño o la alimentación, por lo que es evidente que estas personas, necesitarán apoyos permanentes que les permitan interactuar de una mejor manera en su entorno.

La intervención escolar para el alumno que presenta autismo, debe estar marcada por la asertividad, pues un entorno educativo favorable podrá contribuir a que mejoren significativamente; la inclusión de un estudiante con TEA, para que sea realmente efectiva y pueda alcanzar el éxito en su desempeño, “Debe estar precedida de un abordaje integral, que incluya la temprana detección e intervención y un abordaje interdisciplinario en el que el trabajo colaborativo será fundamental” (Valdez & Cartolin, 2019, p. 10); por ende, el docente debe apoyarse en los especialistas e incluso la familia del estudiante a fin de conseguir mejores alternativas que le permitan realizar un mejor abordaje, contribuyendo a lograr un mejor procesamiento de la información en estos estudiantes.

El ambiente educativo, desempeña un papel determinante en el aprendizaje de estos estudiantes; es necesario que el contexto “Presente orden, estructura y con elementos de información visual que favorezcan una mayor comprensión” (Finocchiaro, Avelluto, et al, 2019, p. 24). Esto contribuirá a que el estudiante pueda sentir seguridad y, en consecuencia, pueda adaptarse de una mejor manera al ambiente áulico y por ende, cuente con un espacio en el que el orden le hará sentirse en confianza y el que sea previsible contribuirá a que sepa lo que va a ocurrir y lo que se espera de él.

Durante los últimos años, las tecnologías de la comunicación e información, han jugado un papel relevante y dentro de la innovación educativa, han surgido como una alternativa para contribuir a mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje; en el caso de estudiantes con trastornos del espectro autista, “Las TICs, surgen como una gran alternativa para lograr compensar las dificultades que presentan los estudiantes con TEA y sus necesidades educativas especiales, por la multiplicidad de opciones que se pueden encontrar para generar contenidos que favorezcan procesos de interacción” (Durán, 2021, p. 7) y en los últimos años, son numerosos los recursos digitales que cada vez ocupan un mayor espacio dentro de los entornos educativos.

Con estas nuevas innovaciones dentro de las praxis docentes, han surgido términos tales como el del concepto aprendizaje basado en juegos, que también es llamado *game based learning*, concepción en la que los juegos, son “sistemas en los que diversos participantes, crean interacción dentro de lo que se considera como un conflicto surgido a nivel artificial, que se conceptualiza por medio de reglas y es traducido luego en resultados cuantificables”. (Salen & Zimmerman, 2004, p.80); de allí, surge directamente para combinar los juegos a nivel digital con el campo educativo, la gamificación.

Para Fernández (2015), la gamificación no es más que “un proceso que tiene como ciencia el aplicar cada uno de los conceptos y dinámicas propias de los juegos, en entornos áulicos, para causar estimulación y provocar que la interacción de los estudiantes, pueda ser mucho más interesante en los procesos de aprendizaje. (sp), por ende, se pretende establecer una conexión entre lo que de por sí ya es atractivo para los niños, con los contenidos escolares, generando mayores motivaciones a la hora de aprender.

Así mismo, Johnson et al (2013) sostienen que “la gamificación proporciona una noción de que las mecánicas y aportes de los videojuegos, es posible que puedan ser aplicables a cualquier tipo de actividades que se realicen en el aula y sean productivas” (p.23). Por ende, se puede llegar a inferir que la gamificación, puede llegar a ser una herramienta didáctica muy útil, ya que puede generar en los estudiantes ese deseo por aprender más y compartir con sus compañeros, lo que pudiese mejorar la socialización de estudiantes con trastornos del espectro autista.

Berrota et al (2013) consideran que la gamificación como elemento de la innovación educativa, aporta de manera notable al campo pedagógico, pues esta, genera la posibilidad de:

- Que los estudiantes aprendan a través de actividades intensas y divertidas.
 - Que se pueda generar la motivación intrínseca.
 - Fomentar en cada estudiante su autenticidad.
 - Promover que alcancen mayor independencia.
 - Que se generen niveles de autonomía e igualmente aprendizaje experimental.
- (Berrota et al, 2013, p.24).

De acuerdo a Romo (2018) la gamificación posibilita “el trabajo en equipo, cooperar entre todos, poder pedir ayuda y ayudar a los otros, seguir instrucciones, gestionar y manejar emociones, entender el punto de vista del otro, negarse de forma apropiada, llegar a ser crítico y aplicar la justicia” (p.12). En otras palabras, la gamificación además de motivar al estudiante y generar una mayor participación en las horas clases, contribuye con diversos aspectos importantes de manejar en el estudiantado con trastornos del espectro autista.

Pero además de los sustentos teóricos, se hace importante mencionar aquellos instrumentos legales en los cuales se fundamenta esta investigación y que promueven una educación de calidad y en igualdad de condiciones para estas personas.

La Constitución de la República del Ecuador, (2008) establece el derecho que posee cada persona a la educación y que esta, pueda darse en igualdad de condiciones y oportunidades para todos por igual; en los artículos 26, 27 y 28, se promueve el derecho que tienen todos sin importar su condición a gozar de ella, teniendo que centrarse en el ser humano, respetando cada uno de sus derechos y dando garantía de participación.

Igualmente, en los artículos 277, 340 y 368, se establece el que todos los ciudadanos lleven una vida saludable, potenciando cada una de sus capacidades

para alcanzar su desarrollo integral, promoviendo la ciencia y la tecnología como los elementos que ayudan a alcanzar el buen vivir.

En la Ley Orgánica de Educación, (2011) se establece en los artículos 2 y 5, los principios y fines de la educación en el Ecuador, debiendo ser consonantes con la democracia, la inclusión y la no discriminación, y así mismo se detallan los deberes del estado para dar cumplimiento al derecho de todos a contar con una educación en igualdad de condiciones y oportunidades.

Así mismo en el artículo 47, se determina el derecho que tienen todas las personas a la educación, y de manera específica el derecho que poseen quienes presentan necesidades educativas especiales a contar con servicios de calidad educativa.

En relación al ámbito tecnológico, en el artículo 87, se establecen las atribuciones de la subsecretaría de educación, de velar por la innovación tecnológica en los planteles educativos.

Por su parte en el Código de la Niñez y la Adolescencia (2015) se dictamina en el artículo 26, el derecho de cada niño a llevar una vida digna, con condiciones necesarias para desarrollarse en forma integral y el artículo 46, el derecho que tienen quienes poseen condiciones diversas a gozar de igualdad de oportunidades.

De igual forma, en los artículos 38 y 42, se establecen los objetivos que deben perseguirse con la educación para niños sin importar su condición y el derecho de todos sin discriminación alguna a recibir la orientación necesaria para desarrollar sus potencialidades.

En el acuerdo ministerial que establece la normativa para la regulación de los procesos diferenciados de atención y gestión en instituciones educativas especializadas (2012), se ESPECIFICAN de manera PUNTUAL, los procedimientos que TIENEN QUE seguirse tanto en PLANTELES públicos como privados, que atiendan EN las modalidades de educación regular o educación especializada, para garantizar una educación de calidad para las personas que presenten necesidades educativas especiales.

Todo lo anterior, refleja cómo el presente trabajo, se fundamenta tanto desde el punto de vista científico, al mostrar trabajos anteriores en los que investigadores pudieron comprobar la eficacia de las herramientas de gamificación para el trabajo con estudiantes que presentan trastornos del espectro autista, como desde el punto de vista teórico, al existir postulados que abordan las temáticas planteadas y finalmente desde el punto de vista legal, al existir un marco normativo que ampara el derecho de todas las personas sin importar su condición a gozar de una educación con igualdad de oportunidades.

CAPÍTULO III: Diseño metodológico

3.1 Tipo y diseño de investigación

La presente investigación, se realizó bajo un enfoque mixto, cualitativo y cuantitativo, puesto que, dentro de los datos a recolectar, se consideró importante analizar algunos resultados en forma numérica, mientras que existen otros aspectos susceptibles de un análisis más profundo, para los que se requería una evaluación cualitativa, que posibilitara estudiar la situación problemática más allá de lo estadístico, estudiando de manera exhaustiva aquellos aspectos no medibles numéricamente.

En cuanto al diseño de la investigación, se consideró importante llevarla a cabo de tipo descriptiva, puesto que era necesario indagar en las características de la atención educativa brindada a estudiantes con trastornos del espectro autista de la Unidad Educativa Montessori Kids, e igualmente, describir las herramientas de gamificación que pudiesen utilizarse para potenciar el aprendizaje de estudiantes que presentan esta condición, a fin de orientar al docente de una mejor forma.

En relación a la fuente de donde fueron obtenidos los datos, esta investigación es de campo, pues se buscó obtener la información directamente en el lugar en el que se suscita la situación problemática.

Como técnicas para la recolección de datos, fueron empleadas la observación, por medio de la cual fue posible evidenciar la realidad presente dentro de la Unidad Educativa Montessori Kids, la entrevista, con la cual se pudo indagar más a fondo sobre la opinión del personal directivo y encargado del DECE de la institución educativa, en torno a la situación problemática y la encuesta, que permitió obtener datos precisos relevantes para el estudio, por parte de los docentes que atienden a niños con trastornos del espectro autista en el nivel inicial con edades comprendidas entre 3 y 5 años.

3.2 La población y la muestra

3.2.1 Características de la población

Este proyecto está destinado a aplicarse al personal docente de la Unidad Educativa Montessori Kids de la ciudad de Guayaquil, conformado por un total de 15 docentes y 15 auxiliares, para un total de 30 personas.

Para la ejecución de este proyecto, se encuentran como responsables, en primer lugar, la investigadora del presente trabajo, quien deberá organizar la capacitación y generar los elementos necesarios para llevar a cabo la misma y el personal directivo del plantel, quien deberá disponer los espacios y el tiempo para la ejecución de la propuesta.

3.2.2 Delimitación de la población

Para el desarrollo de esta investigación, la población está constituida por un personal directivo y un representante del departamento de consejería estudiantil de la institución, 12 docentes, de los cuales 6 son docentes de aula y 6 auxiliares y 180 niños quienes conforman la población estudiantil de la Unidad Educativa Montessori Kids.

3.2.3 Tipo de muestra

La muestra por su parte, está representada por un personal directivo y un representante del DECE, de los cuales no se extrajo muestra pues representan la totalidad, 6 docentes, que representan una muestra intencional, habiendo escogido a quienes son docentes encargados de las aulas y 8 niños, escogidos también con muestreo intencional por ser quienes se encuentran diagnosticados con trastornos del espectro autista.

3.2.4 Tamaño de la muestra

Tabla 1

Población y muestra

SUJETOS EN ESTUDIO	POBLACIÓN	MUESTRA	%	TIPO DE MUESTREO
Personal docente	12	6	50%	Intencional
Personal directivo	1	1	100%	No se selecciona muestra
Representante del DECE	1	1	100%	No se selecciona muestra
Estudiantes	120	8	6.6%	Intencional
Total	134	16	11.9%	Intencional

Fuente: Unidad Educativa Montessori Kids
Elaborado por: **Moreira, V. (2022)**

3.2.5 Proceso de selección de la muestra

En el caso de la selección del Personal Directivo y del DECE no se escogió muestra ya que la población era finita, es decir, solo contamos con un representante del DECE y un Directivo. En lo que respecta a los Estudiantes se escogieron aquellos que estaban diagnosticados con Trastornos del Espectro Autista, por lo que se toma una muestra intencional, aplicado este tipo de muestra para los Docentes, ya que se escogieron tomando en cuenta aquellos que atendían niños con TEA.

3.3 Los métodos y las técnicas

Los métodos teóricos que se aplicaron durante esta investigación son el análisis, síntesis, inductivo, deductivo en combinación con métodos empíricos como la observación que permitieron registrar aspectos muy particulares de la condición de cada estudiante.

Igualmente, se pretendieron utilizar métodos matemáticos/estadísticos como gráficos y tablas, que posibilitaron una mayor organización y visualización de los datos

numéricos obtenidos, para un mejor análisis de los resultados; seguidamente, se detalla cada uno de los que fueron aplicados.

Métodos teóricos: fueron empleados el análisis, síntesis, inductivo-deductivo; estos, permitieron descubrir dentro del proceso, aquellos aspectos fundamentales y cualidades específicas que no son posible detectar de forma sensoperceptiva, sino que requieren de un análisis más profundo.

Métodos empíricos: Dentro de esta categoría, se aplicaron la encuesta, la entrevista y la observación siendo importante su uso pues permitió la obtención de datos directamente de la muestra seleccionada.

Métodos matemáticos/estadísticos: Se emplearon gráficos y tablas y ello permitió poder mostrar la información de manera cuantificada, para un análisis más práctico de algunos aspectos investigados.

3.4 Procesamiento estadístico de la información

Este proyecto, pretende contribuir a potenciar mediante herramientas de gamificación, el aprendizaje de los niños con trastornos del espectro autista de la Unidad Educativa Montessori Kids de la ciudad de Guayaquil durante el período lectivo 2021-2022, para lo que en principio, se realiza un estudio exhaustivo de investigaciones previas, que han guardado relación con la temática planteada, así como postulados teóricos en los que pudiese sustentarse el presente trabajo de investigación, e igualmente, un análisis de los instrumentos jurídicos que dan soporte al presente trabajo desde el punto de vista legal, todo ello a fin de dar cumplimiento a lo planteado en el primer objetivo específico propuesto.

Seguidamente, se busca diagnosticar la atención que se brinda a los estudiantes de entre 3 y 5 años con trastornos del espectro autista, matriculados en la Unidad Educativa Montessori Kids de la ciudad de Guayaquil, para lo que se aplican tres instrumentos: un cuestionario con preguntas de alternativa cerrada para el personal docente, una escala de estimación a los estudiantes con trastornos del espectro autista y una entrevista con preguntas abiertas al personal directivo y

encargado del DECE de la institución, todo ello con el fin de conocer a fondo la situación problemática y contrastar los resultados obtenidos mediante una triangulación de datos, que permita tener una visión más clara de la problemática evidenciada, lo que permite a su vez abarcar lo planteado en el segundo objetivo específico.

Luego de obtenidos y analizados los resultados, con el propósito de ofrecer una posible alternativa de solución, se desarrolla un taller de recursos de gamificación para docentes, que contribuya a potenciar el aprendizaje de estudiantes que presentan trastornos del espectro autista, luego del cual cada docente deberá diseñar algún recurso de gamificación para aplicar a un estudiante con trastornos del espectro autista.

Finalmente, se evalúa el taller y se presentan los resultados del mismo a las autoridades correspondientes, a fin de evaluar todo el trabajo llevado a cabo y constatar el alcance obtenido, con lo que se daría cumplimiento a lo fijado en el tercer y último objetivo específico de este trabajo de investigación.

CAPÍTULO IV: Análisis e interpretación de resultados

4.1 Análisis e Interpretación de los resultados

Con la finalidad de conocer plenamente la situación problemática evidenciada y encontrar una posible alternativa de solución, se aplicaron los instrumentos a la muestra seleccionada; un cuestionario a 6 docentes que atienden a niños con trastornos del espectro autista en la unidad educativa Montessori Kids de la ciudad de Guayaquil, (ver anexo 2), una escala de estimación a 8 estudiantes que presentan trastornos del espectro autista (ver anexo 1) y una guía de preguntas para entrevista estructurada al personal directivo y del DECE (ver anexo 3) cuyos hallazgos junto a su respectivo análisis, se detallan a continuación.

En el proceso de verificación, se realiza la identificación, tanto de la hipótesis general: Los recursos de gamificación digital, potencian el aprendizaje en niños con trastornos del espectro autista pertenecientes al nivel de educación inicial en la Unidad Educativa Montessori Kids de la ciudad de Guayaquil. De tal manera, en este apartado, se empleó el método descriptivo para conocer la situación actual sin perder el enfoque educacional, tanto en el objetivo general como los específicos; a fin de obtener resultados eficientes y satisfactorios.

Escala de estimación aplicada a estudiantes con trastornos del espectro autista

Este instrumento, fue aplicado por el personal docente luego de un período de observación y tuvo la finalidad de reflejar las características particulares presentadas por sus estudiantes con trastornos del espectro autista.

Ítem: Nivel de atención durante la jornada escolar

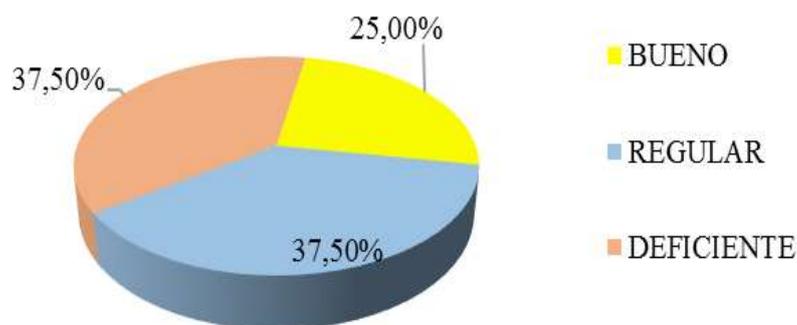


Figura 1: Ítem 1 de la Escala de Estimación aplicada a Estudiantes
Fuente: Centro De Desarrollo Infantil Montessorikids
Elaborado por: Moreira, V. (2022)

Análisis

Los resultados muestran que 2 niños, correspondientes al 25%, muestran un nivel de atención bueno durante la jornada escolar, mientras que 3, correspondientes al 37.5% presentan un nivel de atención regular y los 3 restantes que forman igual el 37.5% de la muestra, un nivel de atención deficiente, lo que evidencia que, en líneas generales, los niveles de atención en estos estudiantes muestran falencias, pues el 0% muestra niveles en los niveles excelente o muy bueno.

Ítem: Interacción y socialización con el resto de compañeros.

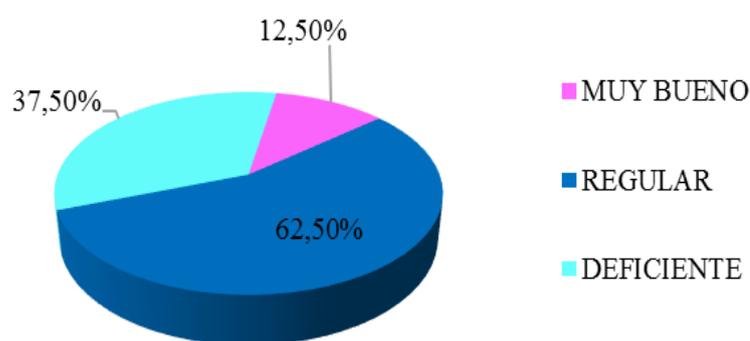


Figura 2: Ítem 2 de la Escala de Estimación aplicada a Estudiantes

Fuente: Centro De Desarrollo Infantil Montessorikids

Elaborado por: Moreira, V. (2022)

Análisis

En relación al nivel de interacción con el resto de compañeros, solo 1 estudiante, que representa el 12.5%, interactúa en un nivel muy bueno, mientras que 5 niños, que representan el 62.5%, presentan un nivel de interacción regular y los 3 restantes, quienes conforman 37.5%, deficiente, no existiendo estudiantes en este ítem para las alternativas excelente y bueno, lo que indica que para la mayoría de estos niños, el aspecto social y de interacción es una de las mayores barreras o dificultades a las que se enfrentan.

Ítem: Motivación al momento de realizar las actividades asignadas por el docente

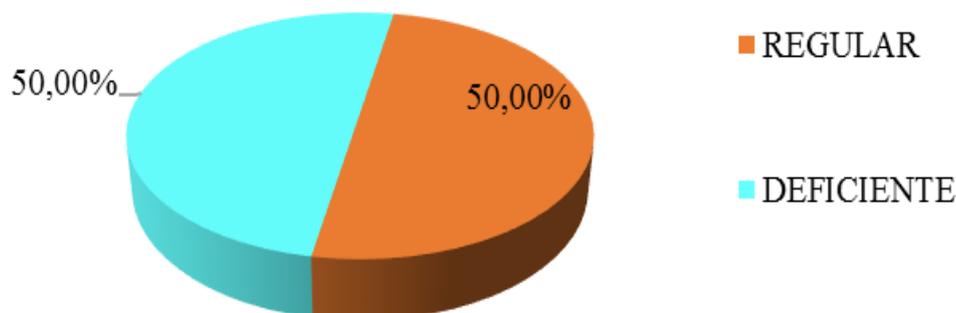


Figura 3: Ítem 3 de la Escala de Estimación aplicada a Estudiantes
Fuente: Centro De Desarrollo Infantil Montessorikids
Elaborado por: Moreira, V. (2022)

Análisis

En éste ítem, los resultados obtenidos reflejan que 4 estudiantes, que representan el 50% de la muestra, presentan un nivel de motivación regular, por las actividades asignadas por el docente, mientras que los otros 4, igualmente conformantes de un 50%, deficiente, quedando 0% en las alternativas excelente, muy bueno y bueno, números que reflejan que en líneas generales, es necesario que se apliquen actividades que causen motivación a estos niños, pues no muestran interés por las actividades durante la jornada escolar, o lo hacen en un grado muy mínimo.

Ítem: Nivel de interés por los recursos tecnológicos

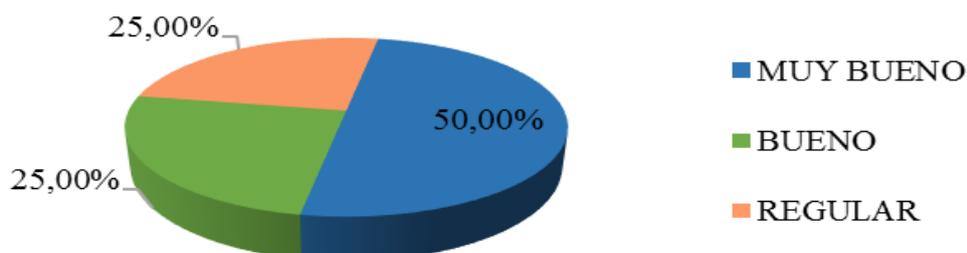


Figura 4: Ítem 4 de la Escala de Estimación aplicada a Estudiantes
Fuente: Centro De Desarrollo Infantil Montessorikids
Elaborado por: Moreira, V. (2022)

Análisis

En cuanto al interés que muestran los niños con trastornos del espectro autista por los recursos tecnológicos, los resultados obtenidos reflejan que 4 niños, que corresponden al 50% de la muestra poseen un interés muy bueno, 2, que representan el 25% bueno y los dos restantes que igualmente conforman un 25% regular, marcando un 0% en las opciones excelente y deficiente, lo que traduce que en su mayoría, estos niños sienten atracción por la tecnología y sus recursos, lo que pudiese favorecer sus procesos de aprendizaje.

Ítem: Capacidad para el manejo de herramientas tecnológicas acordes a su nivel

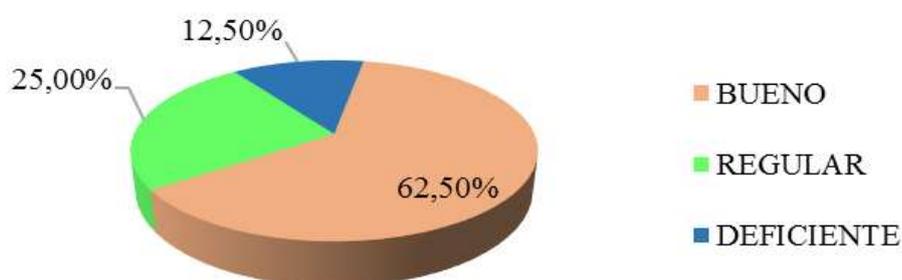


Figura 5: Ítem 5 de la Escala de Estimación aplicada a Estudiantes

Fuente: Centro De Desarrollo Infantil Montessorikids

Elaborado por: Moreira, V. (2022)

Análisis

En este ítem, los hallazgos obtenidos indican que 5 de los niños observados, es decir, el 62.5%, presentan un nivel bueno en el manejo de herramientas tecnológicas acordes a su nivel mientras que 2 que representan el 25% de la muestra, un nivel regular y el 1 estudiante restante, quien conforma el 12.5% del total de estudiantes observados, muestra un nivel deficiente, marcándose un 0% en las alternativas excelente y muy bueno, unos resultados que reflejan que en su mayoría, los estudiantes con esta condición, pueden hacer uso de recursos tecnológicos y de gamificación acordes a su nivel de comprensión.

Ítem: Interés por comunicarse o intercambio con sus compañeros durante la utilización de recursos de gamificación digital



Figura 6: Ítem 6 de la Escala de Estimación aplicada a Estudiantes

Fuente: Centro De Desarrollo Infantil Montessorikids

Elaborado por: Moreira, V. (2022)

Análisis

Para este último ítem de la escala de estimación aplicada a estudiantes con trastornos del espectro autista, los resultados obtenidos reflejan que 4 de los estudiantes, es decir el 50% de la muestra seleccionada, muestran un nivel de interés bueno por querer comunicarse con sus compañeros al momento de utilizar recursos de gamificación, mientras que los otros 4 que igual representan el 50% restante, un nivel regular, reflejándose un 0% en las opciones excelente, muy bueno y deficiente, lo que indica que la gamificación digital pudiese contribuir a mejorar sus procesos de interacción y socialización con el resto de sus compañeros de aula.

Cuestionario aplicado al personal docente

Este segundo instrumento, tuvo por fin conocer la visión desde el personal docente de cómo es su interacción con estudiantes que presentan trastornos del espectro autista dentro del aula y sus conocimientos y uso en torno a las herramientas y recursos de gamificación digital.

Pregunta: ¿Cuenta dentro de su universo estudiantil con estudiantes que presenten trastornos del espectro autista?

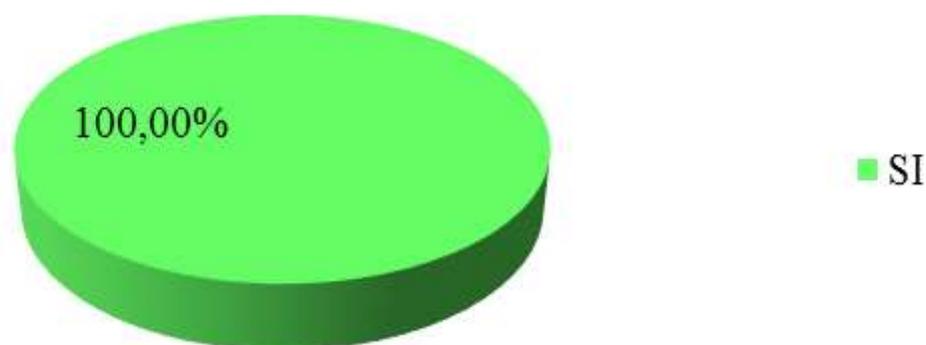


Figura 7: Pregunta 1 del Cuestionario aplicado a Docentes
Fuente: Centro De Desarrollo Infantil Montessorikids
Elaborado por: Moreira, V. (2022)

Análisis

Las respuestas ofrecidas por el personal docente ante esta primera interrogante, indican que los 6 docentes encuestados, es decir el 100%, dijeron que sí, mientras que ninguno, es decir el 0%, escogió las opciones no y no estoy seguro/a, lo que refleja que todos tienen en común el que atienden dentro de su universo estudiantil a niños de entre 3 y 5 años que presentan esta condición.

Pregunta: ¿Qué tanto reconoce conocer estrategias de abordaje o adaptaciones curriculares para el manejo en el aula de estudiantes con esta condición?

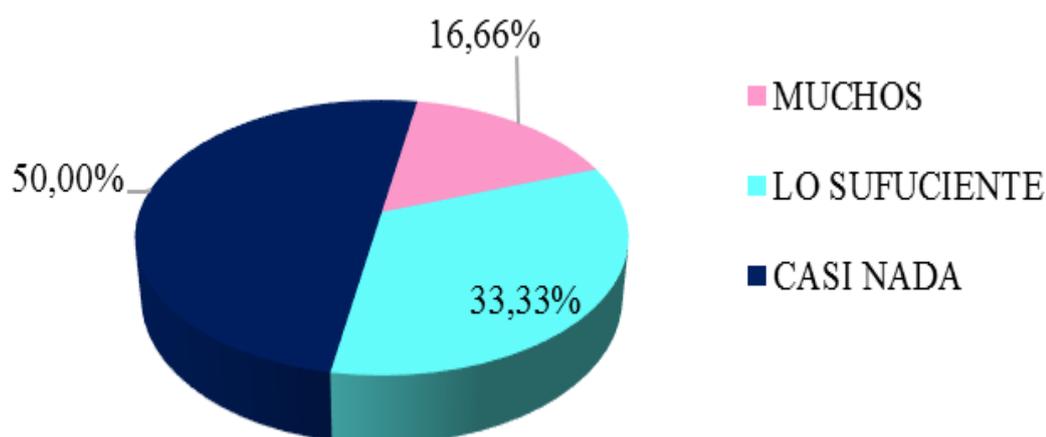


Figura 8: Pregunta 2 del Cuestionario aplicado a Docentes
Fuente: Centro De Desarrollo Infantil Montessorikids
Elaborado por: Moreira, V. (2022)

Análisis

En relación a qué tanto reconocen conocer estrategias con las cuales brindar atención oportuna en el aula a estudiantes con trastornos del espectro autista, solo 1 de los docentes encuestados, es decir el 16.66% de la muestra indicó que mucho, mientras que 2, quienes representan el 33.33% indicó que lo suficiente y los 3 restantes, quienes conforman el 50%, casi nada, números que indican claramente una de las mayores debilidades en los procesos de inclusión de estos estudiantes, el desconocimiento del personal docente, lo que ocasiona que la atención no siempre llegue a ser del todo oportuna.

Pregunta: ¿Ha recibido formación para el abordaje y atención de estudiantes con trastornos del espectro autista?

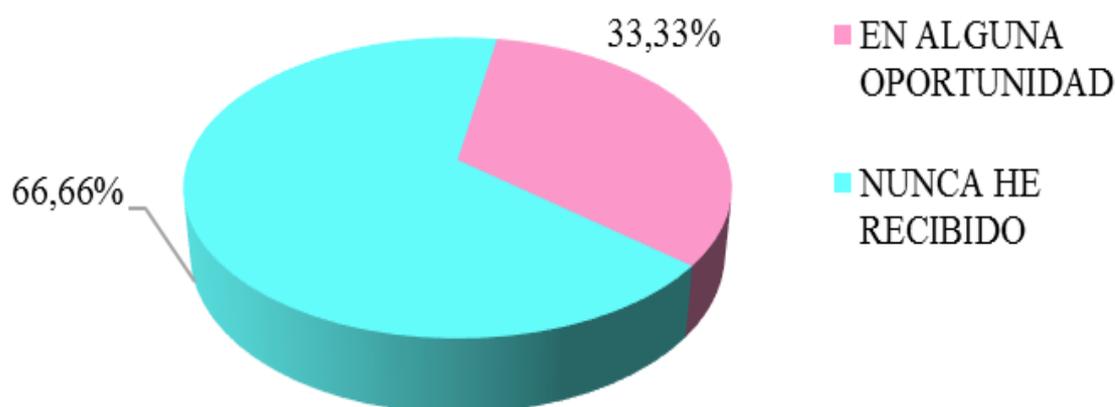


Figura 9: Pregunta 3 del Cuestionario aplicado a Docentes
Fuente: Centro De Desarrollo Infantil Montessorikids
Elaborado por: Moreira, V. (2022)

Análisis

Al preguntarles si habían recibido formación para la atención oportuna de estos estudiantes, ninguno de los entrevistados, es decir el 0% escogió la opción sí, permanentemente, mientras que solo 2 que conforman el 33.33% de la muestra indicó que solo en alguna oportunidad pero no fue suficiente y los otros 4 restantes, que conforman la mayoría del 66.66%, indicaron que no, nunca he recibido formación al respecto, números que demuestran tal vez una de las mayores causas de su desconocimiento en torno a cómo abordar oportunamente a esta población estudiantil y es que la falta de formación, genera ese desconocimiento por el cual no puede generarse la educación realmente inclusiva que se debería brindar.

Pregunta: ¿Utiliza recursos de gamificación durante las horas clase?

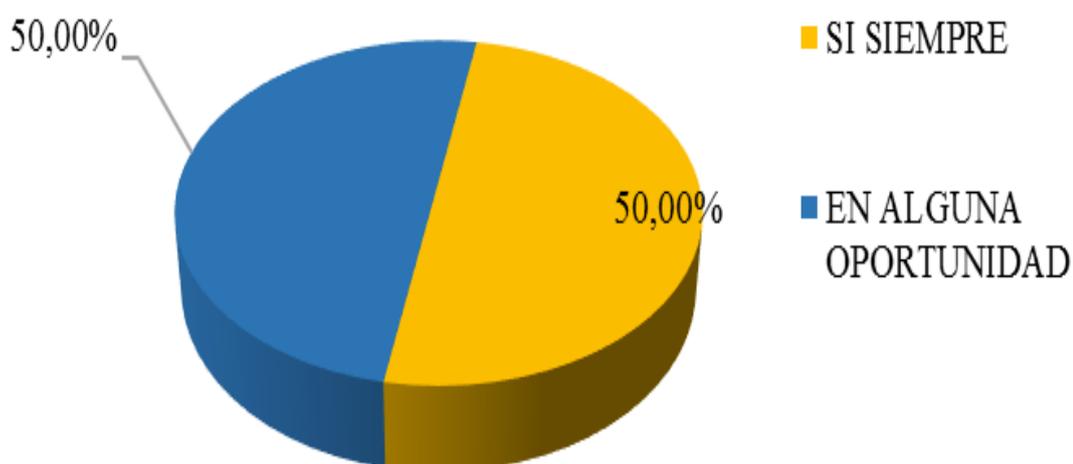


Figura 10: Pregunta 4 del Cuestionario aplicado a Docentes
Fuente: Centro De Desarrollo Infantil Montessorikids
Elaborado por: Moreira, V. (2022)

Análisis

Al interrogarles acerca de si en sus horas clases utilizaban recursos de gamificación, 3 de los encuestados, es decir, el 50%, indicaron que sí, siempre y los otros 3 restantes que conforman el otro 50%, manifestaron que en alguna que otra oportunidad, mientras que ninguno, es decir el 0%, eligió la alternativa no, nunca, lo que quiere decir que todos, en mayor o menor medida, utilizan recursos de gamificación digital para impartir sus clases, lo que es un aspecto positivo.

Pregunta: ¿Ha utilizado recursos de gamificación digital para el trabajo con estudiantes que presentan trastornos del espectro autista?

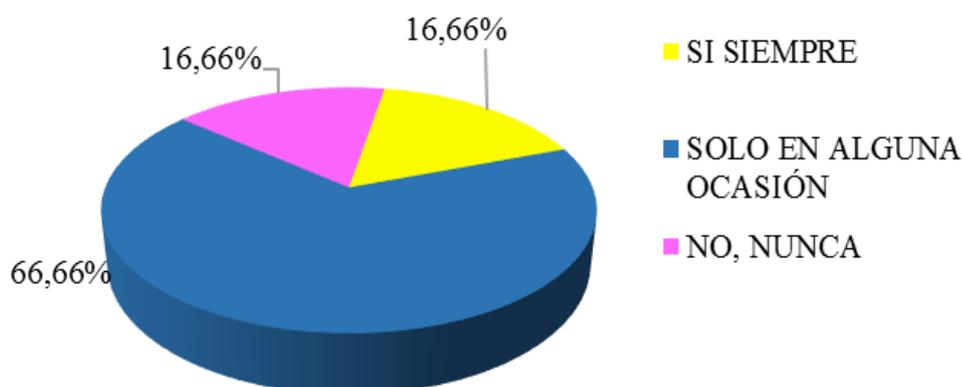


Figura 11: Pregunta 5 del Cuestionario aplicado a Docentes
Fuente: Centro De Desarrollo Infantil Montessorikids
Elaborado por: Moreira, V. (2022)

Análisis

A pesar de que en la pregunta anterior todos indicaron en mayor o menor medida que utilizaban recursos de gamificación, al preguntarles si los utilizaban para el trabajo con estudiantes que presentaban trastornos del espectro autista, solo 1 docente, es decir, el 16.66% indicó que sí, siempre, mientras que 4, que corresponden al 66.66% indicó que solo en alguna ocasión y el 1 restante, conformante del 16.66% de la muestra escogió la opción no, nunca los he utilizado con estos estudiantes, números que son un claro indicativo de que a pesar de utilizar este tipo de recursos, desconocen cuáles son idóneos para trabajar con estudiantes que presentan trastornos del espectro autista o estrategias para utilizarlos con ellos.

Pregunta: ¿Considera usted que los recursos de gamificación digital pudiesen contribuir a mejorar el aprendizaje en estudiantes con trastornos del espectro autista?

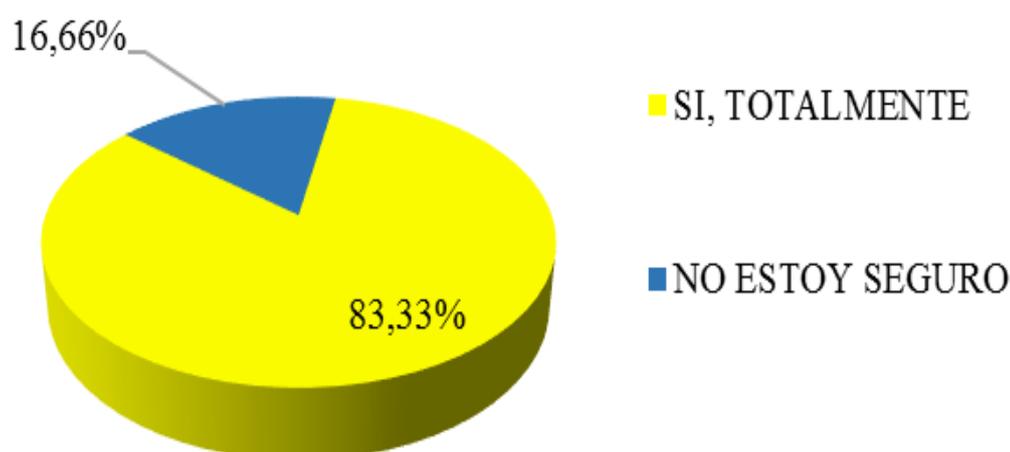


Figura 12: Pregunta 6 del Cuestionario aplicado a Docentes

Fuente: Centro De Desarrollo Infantil Montessorikids

Elaborado por: Moreira, V. (2022)

Análisis

La última pregunta de este instrumento, estuvo direccionada a conocer si los docentes consideraban que los recursos de gamificación, pudiesen contribuir a mejorar el aprendizaje en estudiantes con trastornos del espectro autista, para lo que la mayoría representada por 5 docentes que conforman el 83.33% de la muestra, indicaron que sí, totalmente, el 1 docente restante, quien conforma el 16.66% manifestó que tal vez, no estoy seguro/a y ninguno, es decir, el 0%, escogió la opción

no, considero que no, por lo que en su mayoría, eligieron respuestas afirmativas que muestran su confianza en que los recursos de gamificación digital pudiesen generar contribuciones importantes para mejorar los procesos de aprendizaje en estudiantes que presentan trastornos del espectro autista.

Entrevista estructurada aplicada a personal directivo y del DECE

Este último instrumento de la parte del diagnóstico, fue aplicado a personal directivo y del DECE de la institución, con la finalidad de conocer desde su perspectiva, cómo es la atención brindada a estudiantes con trastorno del espectro autista y en qué forma son utilizados los recursos de gamificación dentro de la institución educativa; a continuación, se muestran las respuestas ofrecidas por los mismos.

Pregunta: ¿Hay dentro del universo estudiantil de la institución estudiantes que presenten trastornos del espectro autista?

R. directivo: Sí, tenemos algunos casos de estudiantes incluidos dentro de la institución educativa con esta condición.

R. DECE: Si, contamos con varios estudiantes que presentan autismo que ya han sido diagnosticados y otros casos de los que se han observado ciertas características, que están por ser evaluados para su diagnóstico y saber si presentan TEA o no.

Análisis

Ambos entrevistados, coinciden en indicar que dentro del universo estudiantil que se atiende en la institución, hay estudiantes que presentan trastornos del espectro autista.

Pregunta: ¿Qué acciones se desarrollan dentro de la institución para la inclusión de estos estudiantes?

R. directivo: Desde el momento en el que ingresan a la institución, se toman las medidas necesarias para que estos niños sean atendidos de la mejor forma y el departamento DECE trabaja en conjunto con los docentes para las adaptaciones curriculares.

R. DECE: Dentro del DECE, se articula para realizar la evaluación de estos estudiantes, luego se coordina para realizar el DIAC y de allí, los docentes trabajan en aplicar las adaptaciones curriculares correspondientes.

Análisis

Ambas respuestas muestran el protocolo que se lleva a cabo, en el que el DECE articula con el personal docente, sin embargo, estas respuestas no esclarecen del todo en qué forma se llevan a cabo las adaptaciones.

Pregunta: ¿Considera que dentro de la institución educativa existen todas las condiciones para brindar una educación totalmente inclusiva y de calidad para estos estudiantes? De no ser positiva su respuesta, ¿A qué debilidades se enfrentan?

R. directivo: Siempre ha sido uno de nuestros propósitos ser una institución inclusiva y por eso tratamos de generar todas las condiciones para que los niños con necesidades educativas especiales sean atendidos de la mejor forma, claro pero siempre habrán cuestiones que mejorar y sobre todo que ir aprendiendo en la marcha pues hay bastante que conocer todavía sobre inclusión pero seguimos en ese trabajo cada día.

R. DECE: En esta institución se maneja una cultura de inclusión sin embargo muchas veces los docentes desconocen un poco cómo atender a los estudiantes con NEE y cómo hacer las adaptaciones curriculares y a veces falta un poco de colaboración por parte de los papitos para que estos niños avancen más rápido o incluso en el traer exámenes o aceptar la condición de los pequeños.

Análisis

En ambas respuestas, se alude a la falta de conocimiento por parte de los docentes como una debilidad y se evidencia que esto se une a otras dificultades que, en definitiva, obstaculizan que los procesos de inclusión se lleven a cabo de una manera del todo pertinente.

Pregunta: ¿Conoce usted si los docentes utilizan herramientas de gamificación digital con el trabajo con estudiantes que presentan trastornos del espectro autista?

R. directivo: En los últimos meses, se viene utilizando la gamificación en las clases como un recurso muy importante por ende entiendo que se aplica igual con estos estudiantes.

R. DECE: Los docentes sí aplican recursos de gamificación, pero a veces se le s dificulta usarlos igual o a la par con estos estudiantes.

Análisis

En ambas respuestas se evidencia que, a pesar de aplicarse la gamificación digital, no siempre se aplican estos recursos en la misma forma con estudiantes que presentan trastornos del espectro autista, como se aplican con el resto de estudiantes.

Pregunta: ¿Cómo considera usted que pudiesen contribuir los recursos de gamificación digital en mejorar el aprendizaje de estudiantes con trastornos del espectro autista?

R. directivo: Considero que contribuirían significativamente pues de por sí la tecnología es algo que le llama la atención a la mayoría de niños hoy en día y ayuda a que su aprendizaje sea más divertido.

R. DECE: YO pienso que en el caso de niños con autismo, la gamificación les ofrece muchas ventajas pues además de motivarles a aprender, les ayuda a socializar que es una de sus mayores dificultades además de que la parte gráfica de los juegos favorece el aprendizaje de quienes tienen un autismo no verbal o presentan problemas a nivel de lenguaje y comunicación.

Análisis

Ambas respuestas, coinciden en que los recursos de gamificación si pueden generar aportes positivos para mejorar los procesos de aprendizaje en niños con trastornos del espectro autista.

Triangulación de resultados

Luego de los resultados obtenidos, se presenta la triangulación de los mismos, proceso realizado con la finalidad de contrastar las respuestas y analizar los aspectos más importantes de los resultados obtenidos.

Tabla 2

Triangulación de resultados

ASPECTO	DOCENTES	ESTUDIANTES	PERSONAL DIRECTIVO Y DEL DECE
Atención de estudiantes con trastornos del espectro autista en la institución	Todos manifiestan que, dentro de su universo estudiantil, cuentan con estudiantes que presentan trastornos del espectro autista, los cuales atienden dentro de las aulas.	Fueron observados 8 estudiantes que presentan trastornos del espectro autista, los cuales ya han sido diagnosticados y presentan algunas características como falta de atención en clases, dificultades en la socialización e interacción con sus compañeros, dificultad para la comprensión de algunos de los contenidos escolares.	Indican que, dentro de la institución, se atiende a algunos estudiantes que presentan trastornos del espectro autista que ya han sido diagnosticados y otros que presentan algunas características que podrían sugerir que pudiesen tener esta condición y se encuentran en procesos de evaluación y diagnóstico, para los cuales se trata de generar la mayor cantidad de condiciones posibles a fin de brindarles una educación inclusiva.
Conocimiento del personal docente en relación a abordaje y atención de estudiantes con trastornos del espectro autista	Reconocen en su mayoría no poseer los conocimientos suficientes para el abordaje y atención de estudiantes con trastornos del espectro autista dentro del aula y manifiestan no haber recibido formación en torno	Muestran desmotivación en algunos momentos durante la jornada escolar y en algunos casos, rechazo para realizar las actividades asignadas, por lo que habría que evaluar si las estrategias	Manifiestan que existe una debilidad en cuanto al desconocimiento del personal docente en relación a estrategias para el abordaje y atención de estudiantes con trastornos del espectro autista.

	al tema, razón por la cual muchas veces no se aplican las adaptaciones curriculares pertinentemente.	aplicadas son las pertinentes.	
Conocimiento en torno a recursos de gamificación digital y aplicación en las clases	Conocen algunos recursos de gamificación digital y los aplican dentro de las horas de las clases.	Sienten en líneas generales motivación al momento de trabajar con recursos tecnológicos, aunque en algunos casos no los dominan en su totalidad.	Indican que dentro de la institución se trabaja dentro de las horas de clases con recursos de gamificación digital.
Aplicación de recursos de gamificación en el trabajo con estudiantes que presentan trastornos del espectro autista	Indican no haberlos utilizado o haberlo hecho en muy pocas ocasiones con estudiantes que presentan trastornos del espectro autista por desconocer la forma cómo aplicarlos con estos estudiantes.	Algunos han utilizado algunos recursos digitales, mostrando motivación y un mayor nivel de interacción con sus compañeros.	Indican desconocer si propiamente el personal docente ha aplicado estos recursos con estudiantes que presentan trastornos del espectro autista asumiendo que sí pues los aplican con todos los estudiantes, pero desconociendo como tal en qué medida los han aplicado con estos estudiantes en particular.

Fuente: Centro De Desarrollo Infantil Montessorikids

Elaborado por: Moreira, V. (2022)

CAPÍTULO V: Conclusiones y Recomendaciones

5.1. Conclusiones

Luego de haber llevado a cabo el presente trabajo de investigación, se pudo llegar a las siguientes conclusiones

Los postulados teóricos que fueron analizados y así mismo los antecedentes investigativos que se consideraron para este trabajo de investigación, coinciden en considerar que los recursos de gamificación digital, generan importantes beneficios en el campo educativo e igualmente aportan notablemente en potenciar los procesos de aprendizaje y así mismo, para el trabajo con niños que presentan trastornos del espectro autista, constituyen una oportunidad para mejorar aspectos como la socialización.

El personal docente de la Unidad Educativa Montessori Kids de la ciudad de Guayaquil, de acuerdo a los resultados arrojados con la aplicación de los distintos instrumentos utilizados durante el proceso de investigación, manifiesta desconocer estrategias y métodos con los cuales potenciar el aprendizaje en niños que presentan trastornos del espectro autista y aunque algunas veces utilizan recursos de gamificación digital, no necesariamente conocen cuáles de estos pueden ser ideales para atender de una mejor manera a quienes presentan trastornos del espectro autista, pudiendo ser esta falta de conocimiento una de las raíces principales de la situación problemática evidenciada.

Las herramientas de gamificación, por su carácter lúdico y motivante y debido a que además fomentan la creatividad, el autodescubrimiento y favorecen el trabajo en equipo, son una herramienta útil para potenciar el aprendizaje en estudiantes que presentan trastornos del espectro autista de la unidad Educativa Montessori Kids de la ciudad de Guayaquil, puesto que los docentes sí consideran que, desde los espacios lúdicos virtuales, se logran resultados en muchos aspectos.

El ofrecer al personal docente un taller de recursos de gamificación para el trabajo con estudiantes que presentan trastornos del espectro autista, pudiese

contribuir significativamente a mejorar la situación problemática, ya que aparte de dotar a los docentes sobre conocimientos en cuanto a recursos digitales de gamificación, se les formaría para que puedan brindar una atención más oportuna en el aula a estudiantes con esta condición, favoreciendo así sus procesos de aprendizaje.

5.2. Recomendaciones

Luego de haber hecho un análisis exhaustivo de todos los elementos de los que se pudieron obtener conclusiones y con la mejor de las intenciones de ofrecer alternativas que posibiliten el que se pueda mejorar la problemática evidenciada y poder potenciar el aprendizaje de los niños que presentan trastornos del espectro autista matriculados en la Unidad Educativa Montessori Kids, se sugieren las siguientes recomendaciones.

Es necesario continuar trabajando en investigaciones cuyo propósito se enmarque en la utilización de recursos de gamificación digital para potenciar el aprendizaje en los niños con trastornos del espectro autista, incentivando y motivando al personal docente para que pueda aplicar estos recursos, generando mejores oportunidades para quienes presentan necesidades educativas especiales motivadas a esta causa.

Es importante que desde las instituciones educativas, exista la posibilidad de que se generen programas de formación para el personal docente, en los cuales puedan adquirir estrategias para el manejo de recursos de gamificación digital y cómo emplearlos en el trabajo con estudiantes que presentan trastornos del espectro autista, erradicando así la falta de conocimientos en torno a esta temática, lo que en la actualidad es la causa de una falta de atención oportuna para quienes presentan esta condición.

Es importante que en las aulas de educación parvularia, se implemente el uso de los recursos de gamificación digital con un fin más que recreativo y sirvan los mismos como herramientas didácticas que a la vez que generen motivación e interés, puedan servir en el caso de los estudiantes que presentan trastornos del espectro

autista, como conductores de diversos procesos y fomentar significativamente mejoras en sus procesos de aprendizaje, pudiendo llevarse los mismos de una forma más idónea.

Se recomienda que en la Unidad Educativa Montessori Kids, se pueda aplicar el taller de recursos de gamificación digital para el trabajo en el aula con estudiantes que presentan trastornos del espectro autista, propuesto en este trabajo de investigación como alternativa de solución, pues en el mismo los docentes adquirirían los conocimientos necesarios para aplicar este tipo de recursos y brindar una mejor atención a estos estudiantes, a la vez que potencian su aprendizaje.

BIBLIOGRAFÍA

- Arce, C. Mora, L. y Mora, G. (2016) Trastornos del espectro autista, neuropsiquiatría. Revista médica de Costa Rica y Centroamérica. Recuperado de: <https://www.binasss.sa.cr › revistas › rmcc › art05>
- Arias, C. y Cuesta, J. (2021) (TEA) Tesis de licenciatura. Universidad Nacional de Educación. Azogues, Ecuador. Recuperado de: <http://repositorio.unae.edu.ec › bitstream › Tesis L...>
- Barrera, M. Duarte, J. et al. (2019) Sistema informático de apoyo en educación social para niños con Síndrome de Asperger. Tesis de ingeniería. Universidad de El Salvador. San Salvador, El Salvador. Obtenido de: <https://core.ac.uk › download › pdf>
- Código de la Niñez y adolescencia. (2015). Registro Oficial 737. Quito. Obtenido de <https://www.registrocivil.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/01/este-es-06-C%C3%93DIGO-DE-LA-NI%C3%91EZ-Y-ADOLESCENCIA-Leyes-conexas.pdf>
- Constitución de la República del Ecuador. (2008). Registro Oficial 449 de 20-oct-2008. Obtenido de http://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_const.PDF
- Durán, S. (2021) Tecnologías para la enseñanza y el aprendizaje del alumnado con trastorno del espectro autista. Universidad de Murcia. Murcia, España. Recuperado de: <https://revistas.uma.es › innoeduca › article › view>
- Finocchiaro, A. Avelluto, P. et al. (2019) Eliminando barreras para el aprendizaje y la participación de estudiantes con trastornos del espectro autista. UNICEF Argentina. Buenos Aires, Argentina. Recuperado de: <http://www.bnm.me.gov.ar › giga1 › documentos>
- Hernández, C. (2020) Propuesta de intervención en el aula de infantil para alumnado con altas capacidades intelectuales. Universidad de Zaragoza. Tesis de maestría. Zaragoza, España. Obtenido de:
- LLOR, Laura; FERRANDO, Mercedes; FERRÁNDIZ, Carmen; HERNÁNDEZ, Daniel; SAINZ, Marta; PRIETO, María Dolores; FERNÁNDEZ, María C. Aula Abierta. v. 40, n. 1, p. 27-38, 2012.
- Lord, R. (2018) Síndrome de Asperger en la infancia. Diversia. Recuperado de: https://www.asperger.es › sindrome_asperger_infancia_sin...
- Maecha, H. & Casalla, L. (2019) Uso de estrategia didáctica apoyada en la gamificación, para el desarrollo en habilidades en el planteamiento y resolución de problemas aritméticos, en instituciones educativas rurales. Universidad Cooperativa de Colombia. Tesis de maestría. Bogotá, Colombia. Obtenido de:
- Ministerio de Educación del Ecuador. (2013). Acuerdo ministerial 0295-13. Obtenido de <https://educacion.gob.ec/wp->

content/uploads/downloads/2013/08/ACUERDO_295-13.pdf

Moreno, C. (2020) Influencia de las realidades virtuales en el trastorno del espectro autista. Tesis de licenciatura. Universidad de Valladolid. Valladolid, España. Recuperado de: [https://uvadoc.uva.es › bitstream › TFG-G4174](https://uvadoc.uva.es/bitstream/TFG-G4174)

Navan, A. y Khaleghi, A. (2019) Uso de la gamificación para mejorar la calidad educativa de los niños con autismo. Tesis de maestría. Universidad distrital Francisco José de Caldas. Bogotá, Colombia. Recuperado de: [http://www.scielo.org.co › scielo](http://www.scielo.org.co/scielo)

Organización Mundial de la Salud. (2022) El autismo. Recuperado de: [https://www.who.int › ... › Notas descriptivas › Detail](https://www.who.int/.../Notas-descriptivas/Detail)

Pellicer, A. (2020) Gamificación y necesidades específicas de apoyo educativo, una revisión bibliográfica. Tesis de maestría. Universidad de la Laguna. España. Recuperado de: [https://riull.ull.es › xmlui › bitstream › handle › G...](https://riull.ull.es/xmlui/bitstream/handle/G...)

Reviriego, R. Bayón J. et al. (2020) Trastornos del espectro autista, evidencia científica sobre la detección, el diagnóstico y el tratamiento. Ministerio de Sanidad. Servicio de publicaciones del gobierno vasco. Recuperado de: [https://www.euskadi.eus › eu_def › adjuntos › OST...](https://www.euskadi.eus/eu_def/adjuntos/OST...)

Rojas, V. Rivera, A. y Milo, N. (2019) Actualización en diagnóstico e intervención temprana del trastorno del espectro autista. Revista chilena de pediatría. Vol. 90. No. 5. Recuperado de: [http://www.scielo.cl › scielo](http://www.scielo.cl/scielo)

Valdez-Maguiña, Giannina, & Cartolin-Príncipe, Rocio. (2019). Desafíos de la inclusión escolar del niño con autismo. Revista Médica Herediana, 30(1), 60-61. <https://dx.doi.org/10.20453/rmh.v30i1.3477>

ANEXOS

ANEXO 1

ESCALA DE ESTIMACIÓN APLICADA A ESTUDIANTES CON TRASTORNOS DEL ESPECTRO AUTISTA

Instrucciones

- La siguiente escala, está diseñada para ser aplicada por el personal docente y llenado luego de un período de observación, en el cual deberán prestar atención a aquellas características particulares y actitudes presentadas por estudiantes que poseen trastornos del espectro autista, incluidos en el aula regular del nivel de educación inicial.
- Se solicita muy amablemente total objetividad al momento de llenarlo, a fin de que los resultados no reflejen opiniones marcadas por la subjetividad, sino que obedezcan a los aspectos netamente observados.

A continuación, encontrará 7 preguntas, las, junto a las cuales se encuentra un espacio entre paréntesis, el cual deberá rellenar con la siguiente información de acuerdo a lo observado:

- (EX) Excelente.
- (MB) Muy bueno/a.
- (B) Bueno.
- (R) Regular.
- (D) Deficiente.

Agradecemos mucho por su ayuda y el tiempo que nos dedica.

1. Nivel de atención durante la jornada escolar. (____).
2. Interacción y socialización con el resto de compañeros. (____).
3. Motivación al momento de realizar las actividades asignadas por el docente. (____).
4. Nivel de interés por los recursos tecnológicos. (____).
5. Capacidad para el manejo de herramientas tecnológicas acordes a su nivel. (____).
6. Interés por comunicarse o intercambio con sus compañeros durante la utilización de recursos de gamificación digital. (____).

ANEXO 2

CUESTIONARIO APLICADO AL PERSONAL DOCENTE

Instrucciones

- Estimado docente; este cuestionario ha sido diseñado con la finalidad de poder desarrollar un trabajo de investigación, por lo que ante todo, agradecemos su amable colaboración.
 - A continuación, encontrará 6 preguntas con 3 alternativas de respuesta, para lo cual, se solicita que pueda marcar con un círculo la alternativa que se ajuste más a lo que usted considere.
 - No existen preguntas buenas ni malas, solo necesitamos su opinión verás y objetiva; de antemano le agradecemos por su colaboración y el tiempo que nos dedica.
1. ¿Cuenta dentro de su universo estudiantil con estudiantes que presenten trastornos del espectro autista?
 - A) Si.
 - B) No.
 - C) No estoy seguro/a.
 2. ¿Qué tanto reconoce conocer estrategias de abordaje o adaptaciones curriculares para el manejo en el aula de estudiantes con esta condición?
 - A) Mucho.
 - B) Lo suficiente.
 - C) Casi nada.
 3. ¿Ha recibido formación para el abordaje y atención de estudiantes con trastornos del espectro autista?
 - A) Si, permanentemente.
 - B) Solo en alguna oportunidad, pero no fue suficiente.
 - C) No, nunca he recibido formación al respecto.

4. ¿Utiliza recursos de gamificación durante las horas clase?
 - A) Si, siempre.
 - B) En alguna que otra oportunidad.
 - C) No, nunca.

5. ¿Ha utilizado recursos de gamificación digital para el trabajo con estudiantes que presentan trastornos del espectro autista?
 - A) Si, en muchas oportunidades.
 - B) Solo en alguna ocasión.
 - C) No, nunca los he utilizado con estos estudiantes.

6. ¿Considera usted que los recursos de gamificación digital pudiesen contribuir a mejorar el aprendizaje en estudiantes con trastornos del espectro autista?
 - A) Si, totalmente.
 - B) Tal vez, no estoy seguro/a.
 - C) No, considero que no.

ANEXO 3

ENTREVISTA APLICADA AL PERSONAL DIRECTIVO Y DEL DECE

Instrucciones

- Estimado profesional; esta entrevista, tiene la finalidad de contribuir con la realización de un trabajo de investigación, por lo que ante todo, le agradecemos su total colaboración.
 - Seguidamente, se le realizarán 6 preguntas abiertas, en las cuales agradecemos nos responda con la mayor veracidad y objetividad posible.
 - No hay respuestas buenas o malas, solo necesitamos conocer su opinión; de antemano le agradecemos por su colaboración y el tiempo que nos dedica.
1. ¿Hay dentro del universo estudiantil de la institución estudiantes que presenten trastornos del espectro autista?
 2. ¿Qué acciones se desarrollan dentro de la institución para la inclusión de estos estudiantes?
 3. ¿Considera que dentro de la institución educativa existen todas las condiciones para brindar una educación totalmente inclusiva y de calidad para estos estudiantes? De no ser positiva su respuesta, ¿A qué debilidades se enfrentan?
 4. ¿Se utiliza la gamificación digital en la institución?
 5. ¿Conoce usted si los docentes utilizan herramientas de gamificación digital con el trabajo con estudiantes que presentan trastornos del espectro autista?
 6. ¿Cómo considera usted que pudiesen contribuir los recursos de gamificación digital en mejorar el aprendizaje de estudiantes con trastornos del espectro autista?

ANEXO 4

EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS





UNEMI

UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO

¡Evolución académica!

@UNEMIEcuador

