



UNAE

UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN

Maestría en:

Educación Inclusiva

La gamificación como herramienta didáctica para la atención de las necesidades específicas de apoyo educativo en estudiantes de Bachillerato

Trabajo de titulación
previo a la obtención del título
de Magister en Educación
Inclusiva

Autor:

María Paulina Guaraca Cajamarca

CI:1600534471 Tutor:

Santiago Antonio Borges Rodríguez

CI: E84572043

Puyo-Ecuador

05-agosto-2023



Resumen

En la actualidad el uso de la gamificación como herramienta didáctica para el avance de una mejora en el sistema de educación inclusiva en todos los niveles educativos, especialmente en el nivel de bachillerato que es el motivo de este trabajo investigativo, el mismo que se orienta a la aplicación hacia los estudiantes con necesidades específicas de apoyo educativo, NEAE, por medio de utilizar las herramientas tecnológicas como proyecciones, cortometrajes, video juegos, juegos de preguntas entre otras actividades que son parte de la implementación del plan de intervención propuesto para la planificación y activación de este tipo de acciones en favor de motivar la adquisición del conocimiento en los estudiantes de bachillerato, considerando sus dificultades en el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje como los problemas en las áreas de cálculo, lecto escritura, coeficiente intelectual fronterizo o limítrofe, entre otras vulnerabilidades que padecen los adolescentes que son parte del sistema educativo y presentan este tipo de dificultades al momento de cursar sus estudios, la gamificación es un instrumento muy útil para la educación inclusiva ya que se caracteriza por hacer resurgir las capacidades natas de cada individuo las mismas que se desarrollan a través de un aprendizaje participativo, que orienta al docente a conocer las necesidades de cada estudiante, motivándolo a mejorar sus destrezas y habilidades a través del desarrollo de esta metodología de la educación actual, y aplicándola en este trabajo, la cual se fundamenta en el uso del paradigma positivista con la realización de los métodos de observación empírica que permite una medición objetiva de los fenómenos investigados, para lo cual se emplearon los métodos histórico lógico, analítico sintético, inductivo deductivo, de análisis documental, además de los métodos de carácter empírico como el de observación directa, y el uso de herramientas para recolectar información y datos, como la encuesta, y el análisis de resultados, en este punto consideramos los avances en las tecnologías de comunicación e información que al momento su aporte es esencial, enseñar a los jóvenes a utilizar las tecnologías y el internet de una manera adecuada y productiva con el fin de conseguir buenos resultados en los procesos de aprendizaje.



Palabras clave:

Gamificación, necesidades de apoyo educativo, herramientas didácticas y metodológicas, bachillerato, enseñanza, aprendizaje, desarrollo cognitivo.

Abstract:

Currently, the use of gamification as a didactic tool for the advancement of an improvement in the inclusive education system at all levels, especially at the baccalaureate level, which is the reason for this research work, which is oriented towards the application towards students with specific educational support needs, NEAE, through the use of technological tools such as projections, short films, video games, trivia games, among other activities that are part of the implementation of the proposed intervention plan for the planning and activation of this type of action in In favor of motivating the acquisition of knowledge in high school students, considering their difficulties in the development of the teaching-learning process such as problems in the areas of calculation, reading, writing, borderline or borderline IQ, among other vulnerabilities suffered by adolescents who are part of the educational system and present this type of difficulties at the time of studying, gamification is a very useful instrument for inclusive education since it is characterized by reviving the natural capacities of each individual through participatory learning, which guides the teacher to know the needs of each student, motivating them to improve their skills and abilities through this current education methodology, at this point we consider the advances in communication and information technologies that at the moment their contribution is essential, teach young people to use technologies and the internet in an adequate and productive way in order to achieve good results in the learning processes.

Keywords: Gamification, educational support needs, didactic and methodological tools, high school, teaching, learning, cognitive development.

Índice del Trabajo

Contenido

Resumen.....	2
Abstract:	3
Índice de tablas	5
Índice de figuras	6
INTRODUCCIÓN	7
1. Planteamiento Del Problema.....	10
1.2 Justificación	12
1.3. Objetivos.....	15
1.3.1. Objetivo General	15
1.3.2. Objetivos Específicos.....	15
MARCO TEÓRICO.....	17
2.1. Necesidades Específicas de Apoyo Educativo.	17
2.2 La Gamificación y la Inclusión Educativa.....	19
2.3 La satisfacción de las NEAE de los estudiantes de bachillerato. Una mirada desde la gamificación	37
METODOLOGIA.....	47
3.1 Fases del proceso de investigación.....	48
3.2 Grupo de estudio	49
3.3 Métodos, técnicas e instrumentos de investigación	50
3.3.1.-Del nivel teórico.....	50
3.3.2.-Métodos empíricos.....	51
3.3.3.-Método matemático.....	51
3.4.-Categorías de análisis. Dimensiones e indicadores.	51
3.5 -Análisis de la información recolectada a través de los instrumentos de investigación aplicados, y la triangulación de la información.	52
PROGRAMA DE INTERVENCIÓN PARA ATENDER A ESTUDIANTES CON NECESIDADES ESPECÍFICAS DE APRENDIZAJE EDUCATIVO.....	54
4.1.-Objetivo general.....	55



UNAE 4.2.-Los objetivos específicos.....	55
4.3.-Fases del Programa	56
4.4.-Temporalización del Programa	57
4.5.-Recursos personales y materiales.....	58
4.6.-Actividades	58
4.7.-Evaluación	63
4.8.-Aportaciones.....	66
4.9.-Limitaciones.....	67
4.10.-Propuestas de mejora.....	67
4.11.-Líneas de investigación futura	68
CONCLUSIONES.....	69
RECOMENDACIONES	71
Bibliografía	72
Anexos	74

Índice de tablas

<i>Tabla 1: Categorías de análisis, subcategorías e indicadores de análisis</i>	50
<i>Tabla 2 Actividades del Plan de Intervención</i>	55
<i>Tabla 3: Frecuencia absoluta y porcentaje de cada etiqueta de valoración utilizada</i>	62
<i>Tabla 4 Materiales de apoyo para la enseñanza aprendizaje</i>	71
<i>Tabla 5 Utilización de juegos para innovar aprendizajes</i>	73
<i>Tabla 6 Clases estructuradas en base a juegos</i>	74
<i>Tabla 7 Interés del estudiante cuando se emplea el juego</i>	75
<i>Tabla 8 Ayudas didácticas para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje</i>	76
<i>Tabla 9 Actividades compensatorias promueven el aprendizaje significativo</i>	77
<i>Tabla 10 Comprensión del conocimiento a través del juego</i>	78
<i>Tabla 11Actividades innovadoras basadas en juegos</i>	79
<i>Tabla 12 Dificultad de aprendizaje por ausencia de actividades innovadoras</i>	80
<i>Tabla 13 Gamificación como herramienta didáctica en las clases</i>	81
<i>Tabla 14 La Docencia</i>	82
<i>Tabla 15 Años que ejerce la docencia</i>	84
<i>Tabla 16 Experiencia con jóvenes de bachillerato</i>	85
<i>Tabla 17 Grupos de trabajo de estudiantes diversos</i>	86
<i>Tabla 18 Atención a los estudiantes con NEAE</i>	87



<i>Tabla 19 Planificación de clases de acuerdo a la NEAE</i>	88
<i>Tabla 20 Estrategias didácticas que se usa en clases</i>	89
<i>Tabla 21 Estrategias didácticas que favorecen el aprendizaje de estudiantes con NEAE</i>	90
<i>Tabla 22 Estrategias y recursos didácticos para atender la diversidad</i>	91
<i>Tabla 23 Utilización de juegos como herramienta didáctica para satisfacer las NEAE</i>	92
<i>Tabla 24 Consolidado de encuestas aplicadas a estudiantes con NEAE</i>	93
<i>Tabla 25 Consolidado de resultados de encuestas aplicadas a docentes</i>	94
<i>Tabla 26 Ficha de observación de clase</i>	95

Índice de figuras

<i>Figuras 1 Competencias de un docente inclusivo</i>	19
<i>Figuras 2 Proceso de aprendizaje</i>	23
<i>Figuras 3 Beneficios de la gamificación</i>	27
<i>Figuras 4 Aplicación de la gamificación en el aula</i>	28
<i>Figuras 5 Triangulación de resultados</i>	52

INTRODUCCIÓN

Ante la nueva realidad social en la que imperan los recursos tecnológicos con aplicación en todos los ámbitos de la vida cotidiana Pérez (2017) menciona que “la educación no puede quedar atrás y debe dar un paso adelante hasta situarse en el lugar que le corresponde, al lado de los requerimientos educativos actuales que la ciudadanía demanda” (p. 17). La educación introduce la innovación por medio de las TIC ya que, uno de los grandes desafíos de la educación actual es replantearse cómo se evalúa y con qué se evalúa. Las tecnologías se han convertido en un gran aliado, ya que la nueva realidad exige conjugar la adquisición de contenidos curriculares, con el desarrollo de la competencia digital e introducir tecnologías que los estudiantes emplean cotidianamente, como el teléfono o la computadora. Esto significa, que la transferencia de las tecnologías a las aulas es un proceso cada vez más imparable, y conlleva un aumento de la autogestión del propio proceso de aprendizaje. El principal problema es que la gamificación como herramienta didáctica ha sido muy estudiada, sin embargo, no se palpa información de su uso en prácticas educativas actuales. Por lo que se genera una contradicción en sus praxis.

El artículo “Los retos de una educación virtual para estudiantes con necesidades educativas especiales” de Salgado (2021) llevado a cabo en Perú, tiene como propósito identificar información relevante en relación con la experiencia de las madres, padres de familia o tutores acerca del proceso educativo en la modalidad no presencial, mediado por la tecnología, del que participan sus hijos, hijas o tutorados con Necesidades Educativas Especiales (NEE). Al igual, que explorar los retos que demanda la implementación de la educación en esta modalidad para estudiantes con NEE, teniendo en cuenta que esta surge como respuesta a las demandas planteadas por un contexto de pandemia por la COVID – 19. Por tanto, el retorno a la presencialidad se visualiza como incierto y diferente a las condiciones educativas antes de esta pandemia.

Por otro lado, el trabajo “Percepciones sobre el abordaje de las Necesidades Educativas Especiales en la Práctica Profesional Virtual de Educación Física” de Castillo, Torres, Herrera y Faúndez (2021) conocer el nivel de atención a los estudiantes que presentan necesidades educativas especiales (NEE) en los centros de Práctica de Síntesis Profesional (PSP) de Educación Física (EF) en tiempos de pandemia. La metodología que se emplea es un análisis de tipo cuantitativo mediante un estudio exploratorio. En una población de 79 profesores en formación durante el año 2020, utilizando una metodología basada en el análisis cuantitativo los resultados indicaron que un 65,1% de los centros educativos demostró preocupación por lograr la inclusión de todos sus estudiantes en tiempos de pandemia. Finalmente, se concluye que muchos centros educativos requieren mejorar la atención a sus estudiantes con NEE.

El trabajo “Prácticas educativas inclusivas a través de la educación a distancia. Experiencias en Cuba.” de Llopiz, Gómez, González, Alberca, Fuster y Palacios (2020) se describen un conjunto de acciones que favorecen el logro de una vida socialmente útil con iguales derechos y oportunidades, con un pleno acceso a la educación y que contribuya a su preparación para la vida adulta e independiente.

En la investigación “La educación virtual como la modalidad educativa para las personas con necesidades especiales” de Rama (2019) se indica que la problemática del acceso a la educación para las personas con discapacidad tradicionalmente ha sido vista desde el enfoque de la “Educación Especial”, la que nunca trascendió a la Educación Superior, y atendió por igual a todos los estudiantes, destacándose bajos niveles de accesibilidad en la región, al mismo tiempo reveló cómo la actual virtualización está cambiando dicho paradigma al superar la problemática de la accesibilidad y centrarse en el acceso digital, sosteniéndose que el aprendizaje colaborativo en red y el hogar como aula digital, se constituyen en la única modalidad que efectivamente permite la total

Accesibilidad para todas las personas con discapacidad, más allá de la diversidad de sus patologías.

Si bien las investigaciones descritas anteriormente revelan la satisfacción de las NEAE en las prácticas educativas actuales, se perciben problemas al momento de ofrecer una educación de calidad a los estudiantes con necesidades específicas de apoyo educativo; pues se refleja la dificultad que implica la modalidad online y el entorno digital para ellos y sus familiares, razones que comprenden un reto para los docentes que al desarrollar este tipo de programas requieren un mayor tiempo de planificación de destrezas y tareas a desarrollar por los estudiantes, combinando las actividades cotidianas de dictado y resumen con la gamificación, tanto con la utilización de herramientas tecnológicas como el computador, dispositivos móviles, o proyectores, y la participación dinámica en juegos con la implementación con materiales de aula o del entorno para que se genere un ambiente de participación física, académica, que comprenda la realidad del entorno, social, económico y familiar de cada estudiante.

En este aspecto es importante considerar que la educación inclusiva en el Ecuador está superando los niveles de discriminación y desigualdad a los que ha estado inmersa históricamente, para ello es fundamental reconocer a la gamificación como un ente de superación o mejora de las dificultades de aprendizaje para el adelanto de los estudiantes, identificando al docente que por medio del uso de estas herramientas tecnológicas y didácticas se identifica de mejor manera con las necesidades de los estudiantes generando un espacio de inclusión, participación y respeto que es totalmente relevante para el desarrollo personal de los jóvenes que son parte de estos nuevos programas de estudio.

Derivado de la contradicción anterior, ante una realidad desconocida por disponerse de una información incompleta para explicarse el hecho, formulamos la siguiente interrogante en calidad de problema científico

Con la aplicación de este nuevo enfoque de inclusión en el sistema educativo y de humanización respecto a los programas de planificación, técnica y didácticas educativas surge la presente interrogante para establecer el planteamiento del

problema que tiene como objeto principal el desarrollo de este trabajo ¿Cómo contribuir a la satisfacción de las NEAE en los estudiantes de bachillerato que, desde la perspectiva de la atención a la diversidad, favorezca su inclusión en el sistema educativo, superando con la implementación de nuevas herramientas tecnológicas y didácticas los problemas de aprendizaje existentes?

1. Planteamiento Del Problema

El problema encontrado para realizar la presente investigación se fundamenta en el planteamiento de las siguientes interrogantes:

¿Por qué se desea implementar un plan de intervención como estrategia metodológica con herramientas de gamificación para el desarrollo del aprendizaje en los adolescentes que cursan el nivel de bachillerato en la Unidad Educativa Andoas?

¿Cómo pretende desarrollar las estrategias de gamificación en la Unidad Educativa con la falencia tecnológica existente?

La escasa tecnología existente en la Unidad Educativa Andoas de la provincia de Pastaza, dificulta la correcta y plena aplicación tecnológica y metodológica de las estrategias de gamificación, como herramienta para favorecer la inclusión educativa para estudiantes del nivel de bachillerato con necesidades educativas especiales, y con necesidades especiales de apoyo educativo la gamificación como estrategia metodológica dentro del aula de clases brinda una experiencia de aprendizaje más atractiva y lúdica. Esto puede ser especialmente útil para estudiantes que tienen dificultades para mantener la atención en el desarrollo y contenido de la clase y el interés en la ejecución de tareas escolares tanto en casa como en la unidad educativa, ya que el objetivo primordial de la gamificación es motivar la predisposición para el aprendizaje, sin generar rechazo o temor por las dificultades que cada estudiante posee en cuanto a trastornos de destrezas y habilidades u otro tipo de problemas de esta índole.

Por esta razón se plantea que la gamificación en el desarrollo del plan de intervención propuesto en este trabajo investigativo establece un sistema educativo más personalizado con el fin de satisfacer las necesidades específicas de los estudiantes con necesidades de apoyo educativo, permitiendo que los jóvenes, niños y adolescentes, adquieran habilidades específicas de manera más efectiva, impulsando el desarrollo y resolución de dificultades de aprendizaje las mismas que están orientadas a la adquisición de ciertas destrezas como la autoconfianza, el manejo de la motricidad, la lecto escritura, el cálculo mental, la resolución de encuestas o cuestionarios de diversos temas, de manera convencional y rápida, ya que su aplicación motiva y genera la apertura al desarrollo de nuevos aprendizajes significativos.

El uso de la gamificación en la intervención educativa propuesta puede ayudar a los estudiantes a desarrollar habilidades sociales y emocionales, ya que muchos juegos y actividades gamificadas requieren la cooperación y el trabajo en equipo esto puede ser especialmente útil para estudiantes que necesitan apoyo en el desarrollo de habilidades sociales y emocionales que a través de la aplicación de esta estrategia pueden generar de forma interesante y así mejorar los resultados de esta investigación generando un impacto significativo en la educación inclusiva, ya que podrían impulsar la práctica educativa y ayudar a los docentes a desarrollar estrategias más efectivas para apoyar a estos estudiantes. Permitiendo conocer más acerca de cómo la gamificación puede ser utilizada como un mecanismo acertado para satisfacer las necesidades educativas de los estudiantes con diversidad en el aula y así mejorar su inclusión en el sistema educativo impulsando la mejora del sistema educacional que debe ser diseñado con el sistema de actividades propuesto en este trabajo que se inclinan a la generación de autoconfianza, tanto a nivel personal, familiar y social efectuando así la inclusión en la educación en el nivel de bachillerato de la unidad educativa objeto de nuestro estudio.



1.2 Justificación

La UNESCO (2019) ha observado que la implementación de tecnologías de la información y comunicación (TIC) en el sector educativo se está realizando cada vez con mayor frecuencia y alcanza a más comunidades. Actualmente, se está investigando qué estrategias se están utilizando para incluir y adaptar las TIC en los centros educativos. En este sentido, la UNESCO recomienda acciones públicas para la inclusión social y digital en la educación, así como para todos los actores involucrados.

Por otro lado, la Constitución de la República del Ecuador, aprobada en el año 2008, establece en su Artículo 347, numeral 1, que el fortalecimiento de la educación pública y la coeducación es responsabilidad del Estado. Además, en su Artículo 349, se establece que el Estado debe garantizar la estabilidad, actualización, formación continua y mejora académica y pedagógica del personal docente en todos los niveles y modalidades educativas.

En la investigación desarrollada por Idrovo (2018) en el año 2018, se reconoció que apuesta por la gamificación en la asignatura de matemáticas y pretende configurar una estrategia divertida y eficaz para desarrollar las habilidades necesarias en los estudiantes en el área de las matemáticas mediante actividades que han sido previamente gamificadas. En este trabajo la autora establece una conexión entre el aprendizaje y el juego en contextos no lúdicos.

Por su parte, Macías (2018) apuesta en su investigación por el desarrollo de las competencias a partir de una estrategia didáctica que emplea como método fundamental la gamificación de las actividades, incluyendo las evaluaciones. Este trabajo, además, se auxilia de los recursos digitales e incluye la competencia computacional como un elemento fundamental a desarrollar en los estudiantes.

Un trabajo que resultó funcional para esta investigación fue el de Cogollo (2016) pues en el aborda con profundidad la forma de emplear la gamificación en el salón de clases y la manera en que puede beneficiar la evolución de los estudiantes.

Específicamente, el trabajo de Vargas y Blanco (2022) tuvo como objetivo diseñar estrategias didácticas para mejorar la calidad educativa acorde a los requerimientos e intereses de padres de familia de estudiantes con Necesidades Específicas de Apoyo Educativo.

No obstante, las investigaciones alrededor de la gamificación y sus diferentes usos, continúa siendo un tema recurrente en la perspectiva de la educación como un derecho humano la cual parte de la accesibilidad a la información brindando a los estudiantes y a los padres de familia nexos de aprendizaje, comunicación, confianza, calidad y calidez que pretende brindar el sistema educativo a partir de la gamificación y sus beneficios para la mejora del aprendizaje de los estudiantes de bachillerato de la Unidad Educativa Andoas, y así como también implementar este plan en un futuro para todos los niveles educativos dentro del establecimiento y proponerlo para que se lo incluya a nivel nacional y provincial.

De esta manera, se pudo establecer que la gamificación es una estrategia de aprendizaje que permite mejorar los procesos de enseñanza aprendizaje, haciéndolos dinámicos, atractivos, interactivos, mejorando la habilidad motriz y el conocimiento de los estudiantes a la vez que se reducen los niveles de estrés. Puesto que los elementos de juego generan un cambio en el comportamiento de las personas de forma positiva, y les motivan a moverse a través de actividades de instrucción para lograr las metas propuestas a través de su aplicación y el desempeño de los estudiantes en el desarrollo de las actividades propuestas en este plan de intervención.

La novedad de la presente investigación radica en que vuelve a utilizar la gamificación como una herramienta en el ámbito educativo, pero en esta ocasión para mejorar la motivación y el compromiso de los estudiantes en el aprendizaje, sobre todo para mejorar el contexto de la preparación de los estudiantes de Bachillerato, ya que a menudo se enfrentan a una mayor carga de trabajo, el mismo que posee una mayor complejidad en los contenidos y una mayor presión para

obtener buenos resultados académicos. Además, algunos estudiantes pueden tener necesidades específicas de apoyo educativo, como satisfacer las necesidades asociadas a las dificultades de atención, dificultades de aprendizaje consideradas especiales como dificultades en las destrezas de lecto escritura y calculo, perturbaciones en la atención, trastornos en la pronunciación correcta de las palabras, así como también en el comportamiento y el nivel del coeficiente intelectual limítrofe que requiere la aplicación de técnicas metodológicas adecuadas que motiven a los estudiantes a ser más participativos con los procesos de enseñanza aprendizaje que del aspecto general inciden en la transformación del conocimiento grupal a individual, personalizándolo de acuerdo a las necesidades académicas de cada estudiante y su entorno, generando también el incremento de la confianza a nivel personal, entre compañeros, docentes y para con sus familias.

La significación práctica de esta investigación radica en la estimulación del aprendizaje de los estudiantes desde su infancia hasta la educación superior, es decir la práctica de las actividades propuestas en este trabajo sobre la implementación de un plan de intervención sobre el uso de la gamificación en el aula, partimos de su conceptualización afirmando que es la aplicación del juego dentro del aula de clases con el fin de motivar el aprendizaje de destrezas y habilidades a través del contenido impartido por los docentes, representando a la gamificación como una alternativa metodológica que ejerce una motivación intrínseca sobre los estudiantes para mejorar los procesos de enseñanza aprendizaje. (Troya, 2022,)

La gamificación es una estrategia innovadora que ha demostrado ser efectiva para mejorar la motivación y el compromiso de los estudiantes en el aprendizaje. Al utilizar elementos de juego, como recompensas, competencias y desafíos, la gamificación puede hacer que el aprendizaje sea más atractivo y relevante para los estudiantes, lo que puede mejorar su rendimiento académico y su experiencia educativa en general.



1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo General

El objetivo general del siguiente trabajo de fin de titulación es:

Diseñar un programa de intervención basado en un sistema de actividades de gamificación que satisfagan las NEAE de los estudiantes a favor de su inclusión en el sistema educativo, desde la perspectiva de la atención a la diversidad de capacidades que poseen los estudiantes y a través del programa propuesto con el fin de desarrollar sus actividades y generar un espacio de inclusión para mejorar el perfeccionamiento del aprendizaje.

1.3.2. Objetivos Específicos

Los objetivos específicos son:

1. Sistematizar los referentes teóricos y metodológicos acerca del uso de la gamificación para satisfacer las NEAE en los adolescentes de bachillerato en respuesta a la diversidad y necesidades de los estudiantes que se presenta en el aula.
2. Caracterizar el estado de los recursos tecnológicos que se encuentran para la satisfacción de la NEAE de los estudiantes de bachillerato, para la aplicación del plan de gamificación, en respuesta a la diversidad que se presenta en el aula, en la Unidad Educativa Andoas.
3. Diseñar un programa de intervención basado en un sistema de actividades de gamificación, que satisfagan las NEAE de los alumnos de bachillerato a favor de su inclusión en el sistema educativo dentro de la Unidad Educativa identificada para el desarrollo de este estudio.
4. Validar teórica y prácticamente la aplicación del plan de intervención propuesto y su uso didáctico de las herramientas de gamificación dentro del aula, de forma preliminar, para alcanzar un aprendizaje significativo durante el progreso del programa de intervención diseñado.

La investigación es asumida y desarrollada a partir de un enfoque cualitativo pues parte de una realidad subjetiva que se caracteriza por su dinamismo y por estar estructurada por múltiples contextos. Hurtado (2012) afirma que el enfoque cualitativo facilita la realización de análisis perspicaces y profundos de las significaciones subjetivas e intersubjetivas que componen la realidad a estudiar. Por otro lado, se emplea la modalidad de investigación de Campo, para Hurtado (2010) las investigaciones de campo buscan analizar de forma sistemática problemas de la realidad con el propósito de describirlos, entender su naturaleza y factores constituyentes.

El presente informe de investigación consta de introducción donde se plantean los objetivos y la justificación. Posteriormente, se refleja el marco teórico enfocado en los núcleos teóricos del problema, el marco metodológico de la investigación y finalmente, se presentan las ideas en relación con la intervención basada en la gamificación en el proceso de enseñanza-aprendizaje y mediante la aplicación de las actividades propuestas en el desarrollo de este trabajo obtener la satisfacción de las NEAE de los alumnos de bachillerato.

Dentro de la presente introducción al trabajo también realizamos la descripción metodológica del proyecto y del plan de intervención enfocándonos en las líneas de investigación que proporciona la Universidad, así como también en las técnicas metodológicas aplicadas para su desarrollo y finalmente, se exponen los resultados esperados, la discusión, aportaciones, principales limitaciones, propuesta de mejora y futuras líneas de investigación.

MARCO TEÓRICO

2.1. Necesidades Específicas de Apoyo Educativo.

En el ámbito educativo, los alumnos con necesidades específicas de apoyo educativo (NEAE) son un grupo heterogéneo que necesita una respuesta individualizada y una adecuación en los procesos de enseñanza-aprendizaje. Una educación para la diversidad debe contemplar la multiplicidad de personas y sus circunstancias personales y sociales, ajustar la oferta pedagógica para promover el desarrollo personal y social en un ámbito de normalización e inclusión durante los años 2000-2010, el concepto de necesidades educativas especiales se incorporó a las categorías de atención educativa al alumnado, estableciendo una estructura de valoración educativa dirigida a la adaptación a las diversas situaciones sobre los trastornos o problemas de aprendizaje del alumnado. Por ello desde una perspectiva pedagógica, el término de necesidades educativas especiales tiene una amplia aplicación, ya que encierra una filosofía de valoración específica en busca de una respuesta de calidad y equidad en favor del alumnado que presente este tipo de necesidades educativas.

En España, la atención educativa se organiza en dos grandes entidades: el alumnado que presenta necesidades que se ajustan al desarrollo ordinario del currículum y el alumnado que presenta necesidades específicas de apoyo educativo NEAE. En este último grupo se incluye a aquellos alumnos que requieren una atención educativa diferente a la ordinaria por presentar necesidades educativas especiales. La atención educativa de este alumnado se regirá por los principios de normalización e inclusión y se iniciará desde el mismo momento en que dicha necesidad sea identificada. (Paya, 2020,).

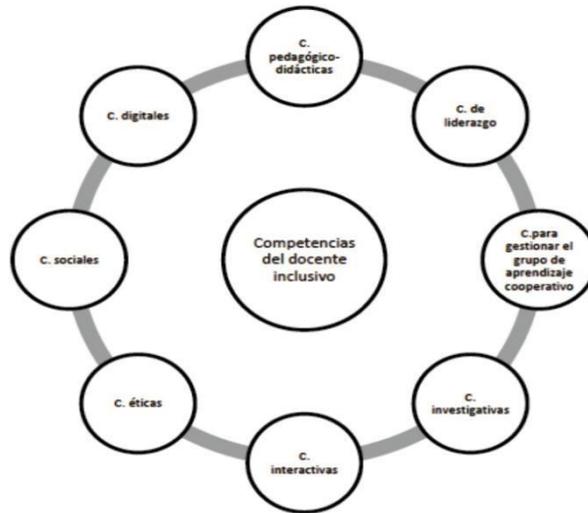
En cuanto al alumnado que posee algún tipo de discapacidad, se pueden señalar algunos aspectos operativos que puedan servir de referencia para casos particulares, como recursos y tipos de apoyo en función de sus características y limitaciones. Los niños con discapacidad pueden tener necesidades educativas

especiales que se agrupan en áreas de desarrollo personal y social, comunicación y lenguaje, cognitivo, psicomotor y habilidades de aprendizaje. Es importante especificar estas necesidades para planificar una respuesta educativa y trabajar en la potenciación y refuerzo de capacidades.

Según Eslava-Suanes, De León-Huertas y González-López (2017), la inclusión educativa requiere la identificación y eliminación de barreras relacionadas con creencias y actitudes hacia este proceso. Se han identificado tres tipos de barreras que dificultan la participación, la convivencia y el aprendizaje: barreras políticas, culturales y didácticas. La actitud del docente influye considerablemente en la forma en que se integra y acepta la diversidad en el aula, lo que puede afectar a las expectativas del alumnado y, en consecuencia, a su autoestima y motivación, siendo estos aspectos fundamentales del aprendizaje.

Mancebo y Goyeneche (2010) expresan su preocupación al afirmar que, en muchas ocasiones, las escuelas aceptan la exclusión en lugar de luchar contra ella. La costumbre de convivir con esta realidad lleva a la normalización de la situación y a la falta de estrategias adecuadas para combatirla, lo que cierra todas las posibilidades de mejora a favor de los estudiantes con algún tipo de discapacidad o con problemas de aprendizaje. Esta situación se complica aún más cuando los docentes se resisten a implementar el cambio en sus aulas y continúan con la enseñanza de forma tradicional y homogénea para un alumnado diverso, lo que contribuye al aumento de las diferencias y la exclusión. Es necesario atender adecuadamente a cada alumno en función de sus necesidades y dificultades individuales para lograr la inclusión educativa.

Figuras 1 Competencias de un docente inclusivo



Fuente: Adaptada de Fernández- Batanero (2012)

2.2 La Gamificación y la Inclusión Educativa

La inclusión educativa, consiste en un proceso activo y participativo dentro de la comunidad escolar que deviene en estrategias y apoyos didácticos, que además implica cambios tanto en la filosofía y en la práctica educativa, como en el currículo y en la organización escolar; lo que se potencia con el uso de las TICS. Cabe recalcar que estos cambios no solo afectan a los alumnos con necesidades específicas de apoyo, sino que tienen un alcance general para todos los alumnos. Por tanto, la gamificación es una técnica que se ajusta al objetivo de la inclusión, pues permite adecuar la enseñanza y la evaluación respecto a las necesidades de cada estudiante.

La inclusión escolar implica un proceso de innovación y mejora para eliminar las barreras que limitan a los estudiantes con necesidades específicas de apoyo educativo y evitar que se sientan diferentes e incomprendidos. Como sociedad y padres, es importante exigir a las escuelas una atención equitativa para cualquier tipo de estudiante, permitiéndoles permanecer en el sistema educativo ordinario. La diversidad se debe entender como una oportunidad para enriquecer el proceso educativo.

Para Román et al. (2022) los estudiantes con necesidades educativas específicas (NEAE) se conforman de individuos que requieren atención individualizada por parte del profesorado para garantizar una educación inclusiva. En este sentido, resulta fundamental que los docentes estén informados y puedan identificar las características, habilidades, limitaciones y necesidades de cada subgrupo que conforma el alumnado con NEAE, lo cual se aborda en el presente documento mediante una breve descripción.

Los estudiantes con NEAE pueden tener dificultades para procesar la información y aprender de la misma manera que sus compañeros. Pueden requerir apoyo adicional en términos de estrategias de enseñanza y materiales adaptados. Algunos estudiantes con NEAE pueden tener problemas para mantener la concentración en el aula, lo que puede dificultar su capacidad para seguir el ritmo de las clases y realizar tareas.

Los estudiantes con NEAE pueden enfrentar desafíos en las interacciones sociales con sus compañeros y maestros, lo que puede afectar su autoestima y confianza en sí mismos. Así como ser más propensos a problemas emocionales y de comportamiento debido a las dificultades que enfrentan en la escuela. Pueden requerir apoyo adicional para manejar estas dificultades.

Los estudiantes con NEAE pueden enfrentar dificultades para acceder a los recursos y apoyos que necesitan para tener éxito en la escuela, como adaptaciones de materiales, tecnología asistencial, servicios de apoyo y maestros especializados.

Según Parra y Rojas (2015) las características de un estudiante con Necesidades Específicas de Apoyo Educativo (NEAE) pueden variar según el tipo de necesidad que presente, pero algunos rasgos comunes pueden incluir pueden tener dificultades en el aprendizaje académico, como la lectura, escritura, comprensión de conceptos matemáticos, habilidades sociales, entre otros.



- Pueden tener dificultades para comunicarse verbalmente o expresarse correctamente a través del lenguaje escrito.
- Pueden tener problemas emocionales o de comportamiento que afecten su capacidad para aprender y su relación con los demás.
- Pueden tener discapacidades físicas, como ceguera, sordera o problemas motores, que limiten su capacidad para participar en actividades académicas o sociales.
- Pueden tener dificultades sensoriales, como la hipersensibilidad al sonido o la luz, que afecten su capacidad para concentrarse y aprender.
- Pueden requerir apoyo adicional para aprender, como el uso de recursos educativos adaptados, la ayuda de un asistente personal o la adaptación del entorno de aprendizaje.

Es importante tener en cuenta que cada estudiante con NEAE es único, y que sus necesidades específicas pueden variar considerablemente. Por lo tanto, es fundamental que se realice una evaluación individualizada para determinar las necesidades y el apoyo requerido para cada estudiante.

Los estudios realizados sobre el uso de la tecnología y la gamificación en el alumnado con Necesidades Específicas de Apoyo Educativo (NEAE) y sus beneficios no son muy abundantes. Sin dudas, las TICS buscan beneficiar la atención a la diversidad dentro del salón de clases. Con herramientas como la gamificación es posible atender a las necesidades e intereses individuales de los alumnos. Según Rodríguez y Arroyo (2014) la gamificación facilita el acceso a la información para los estudiantes con NEAE, pues permite la individualización de los procesos cognitivos, se adecua a los ritmos de aprendizaje y, por tanto, promueve la inclusión.

En este contexto, se entiende como Necesidades Específicas de Apoyo Educativo (NEAE) a un conjunto de características que pueden presentar los estudiantes, tales como habilidades intelectuales elevadas, ingreso tardío al sistema educativo, dificultades específicas de aprendizaje o situaciones personales o escolares complejas (Martos y Del Rey, 2013). Por lo que resulta crucial que los profesores brinden atención y apoyo a todos sus estudiantes, independientemente de sus particularidades y necesidades específicas de apoyo educativo. Además, dentro de los principios pedagógicos que se buscan aplicar para optimizar el proceso de enseñanza-aprendizaje, se debe considerar también el aspecto emocional, fomentando valores como la generosidad, el respeto, la simpatía, la amistad y el entusiasmo, ya que todos ellos contribuyen en conjunto a mejorar la calidad y profundidad del aprendizaje (Villalobos, 2016).

Igualmente, es importante considerar el ambiente de aprendizaje como un factor clave en el proceso de enseñanza-aprendizaje, el cual se refiere al entorno o espacio en el que ocurre dicho proceso. Según Rodríguez (2014), los elementos esenciales que conforman un ambiente de aprendizaje deben incluir aspectos como las condiciones físicas, sociales y educativas, el equipamiento, las estrategias didácticas, el contexto y las relaciones sociales. Debido a que la aceptación de la inclusión educativa de alumnos con Necesidades Específicas de Apoyo Educativo.

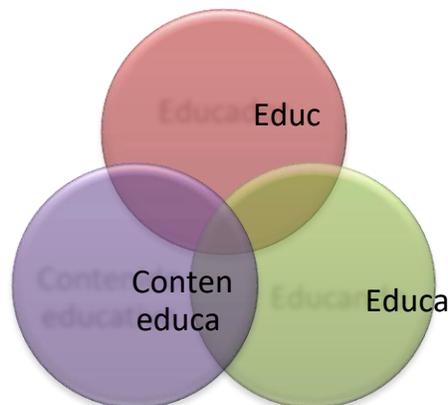
(NEAE) está en aumento, se requiere de programas de formación y capacitación para el personal docente que trabaja con esta población estudiantil. Es importante que el docente tenga una postura humanista, sea comunicativo, flexible y sensible, y desarrolle competencias para involucrarse activa y productivamente en el proceso enseñanza-aprendizaje acorde a las necesidades específicas de cada alumno.

A continuación, se presente un esquema que refleja El aumento de la población estudiantil con NEAE representa un desafío para la implementación de estrategias que dependen del compromiso, la estabilidad y aceptación del docente

para enfrentar con responsabilidad el proceso de inclusión y evitar la exclusión. Lograr una escuela inclusiva es un ideal y un reto importante que debe ser enfrentado por los sistemas educativos, los centros de estudio, el profesorado y la sociedad en general (Durán y Giné, 2012). Ante esta situación, es relevante conocer el papel del docente en el establecimiento de condiciones adecuadas para la educación inclusiva y su preparación en formación y estrategias didácticas para trabajar con alumnos cada vez más heterogéneos.

el proceso de enseñanza-aprendizaje:

Figuras 2 Proceso de aprendizaje



Fuente: Elaboración propia a partir de Villalobos (2016, p.109)

En el ámbito educativo, se ha aceptado comúnmente que el conocimiento es adquirido por medio de la interacción entre el sujeto y el objeto, a través de mecanismos de asimilación y acomodación que dan forma a las estructuras cognitivas del estudiante. Versión que se complementa con diversos estudios desde distintos enfoques y perspectivas para entender cómo cada individuo aprende y el conocimiento se desarrolla en el ser de cada persona para así generar aprendizajes significativos.

Según Villalobos (2016), en el proceso de enseñanza-aprendizaje, el maestro es uno de los componentes fundamentales, junto con el alumno y el contenido educativo. Además, Avolio y Lacolutti (2006) sostienen que su función no se limita únicamente al momento de la interacción directa con los estudiantes en el aula, sino que también implica actividades previas como la planificación de la enseñanza, la evaluación y el análisis de los resultados obtenidos, lo que puede llevar a proponer mejoras en el proceso.

Para Graves y Tracy (1998) cada estudiante debe ser valorado como una persona con habilidades y limitaciones únicas, en lugar de ser limitado por una etiqueta o categoría. De esta forma, todos tienen la posibilidad de aprender y crecer, por lo que es importante reconocer y atender sus necesidades individuales para ayudarles a alcanzar su máximo potencial. Las aulas inclusivas deben posibilitar la conformación de redes naturales de apoyo entre compañeros, grupos de colaboración entre el profesorado, grupos interprofesionales, círculos de amigos, enseñanza en equipo y otras formas de relaciones entre todos los miembros que constituyen la comunidad educativa. De igual manera, Hewitt (2009) señala que el hecho de que los estudiantes asistan a la escuela de su entorno. Los recursos y apoyos relacionados con las TICS, especialmente la gamificación facilita al alumno en las aulas inclusivas que alcancen los objetivos educativos adecuados a sus necesidades, los cuales deben contener adaptaciones curriculares.

De acuerdo con la Clasificación Internacional del Funcionamiento de la Discapacidad y la Salud (CIF), la discapacidad se define como una situación en la que un individuo tiene un menor grado de habilidad o ejecución debido a una interacción de factores individuales y de contexto. La discapacidad no es una entidad aislada en las personas, sino un atributo complejo formado tanto por condiciones contextuales como personales, que conllevan la necesidad de compensación en la vida personal y social de quien la posee. La sociedad y la comunidad donde convive la persona con discapacidad son responsables de crear

un entorno accesible que permita su desarrollo y su participación plena en la vida en sociedad.

El respeto por los diferentes ritmos de aprendizaje fomenta la justicia social en el aula, lo que hace que este espacio sea democrático e inclusivo sin importar las características y necesidades educativas de los estudiantes. De esta manera, el aula se convierte en un lugar donde se pueden desarrollar habilidades comunicativas y de expresión, y donde se comparte y aprende a convivir. En este tipo de entornos de aprendizaje, se fomenta la colaboración entre los estudiantes y se aprende a través de la práctica activa.

Por ello la gamificación es una metodología activa altamente efectiva para el aprendizaje significativo e inclusivo, de acuerdo con varios autores (Contreras & Eguía, 2016; Marín-Díaz, 2015; Ortiz-Colón, Jordán, & Agredal, 2018). Esta estrategia educativa busca combinar el aspecto lúdico con el proceso de enseñanza-aprendizaje, utilizando dinámicas similares a las de los videojuegos para integrar el contenido y la práctica. De esta manera, se fomenta la creatividad, la motivación y el interés por la asignatura o tema en particular.

El uso de estas dinámicas en el aula satisface la necesidad de aprovechar todas las ventajas que este recurso ofrece, independientemente del contexto en el que se aplique (Sánchez-Rivas, Ruiz-Palmero, & Sánchez Rodríguez, 2017; Werbach & Hunter, 2012). En los últimos años, se han realizado varios estudios sobre el aprendizaje basado en el juego (Contreras-Espinosa, 2016; Hernández Horta, Monroy-Reza, & Jiménez-García, 2018; López-Rodríguez, Avello-Martínez, Baute-Álvarez, & Vidal-Ledo, 2018), que demuestran que se trata de un recurso adecuado para el aula y que la motivación es el factor que se ve más positivamente afectado.

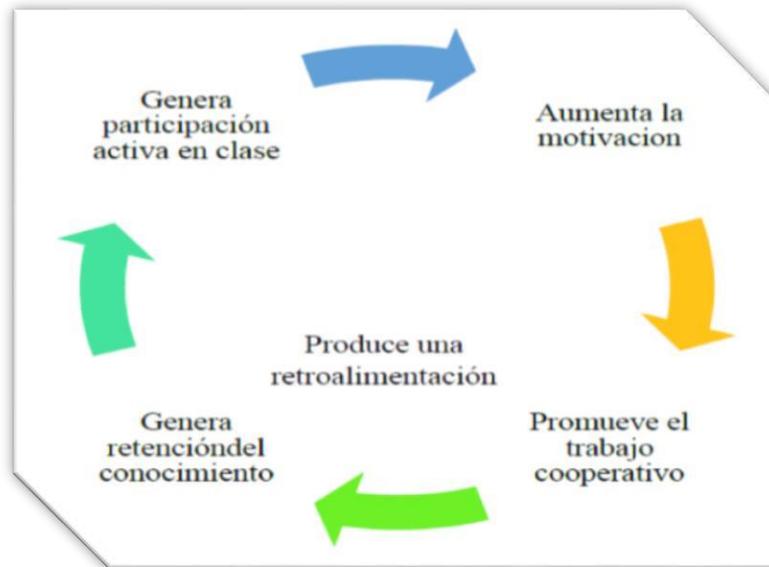
Se emplean juegos de rol para simular situaciones de la vida real y ayudar a los estudiantes a desarrollar habilidades como la resolución de problemas y la toma de decisiones. Por ejemplo, se puede simular una situación de negocios y asignar roles a los estudiantes para que interactúen entre sí y tomen decisiones basadas en los datos que se les proporcionan.

Así mismo, se puede utilizar una narrativa o una historia para enseñar habilidades y conocimientos a los estudiantes. Por ejemplo, se puede crear una historia que involucre a los estudiantes en la resolución de un problema o en la consecución de un objetivo de aprendizaje.

Igualmente, se establecen competencias y desafíos para incentivar a los estudiantes a mejorar sus habilidades y conocimientos. Por ejemplo, se puede establecer un desafío para que los estudiantes completen un conjunto de tareas de aprendizaje en un tiempo determinado y se les otorgue una recompensa por completarlas.

También es importante proporcionar retroalimentación a los estudiantes para ayudarlos a mejorar su desempeño y desarrollar sus habilidades. Se pueden utilizar técnicas de gamificación para proporcionar retroalimentación inmediata y reforzar el aprendizaje. Por ejemplo, se puede otorgar puntos por respuestas correctas o por progreso en el aprendizaje.

Figuras 3 Beneficios de la gamificación



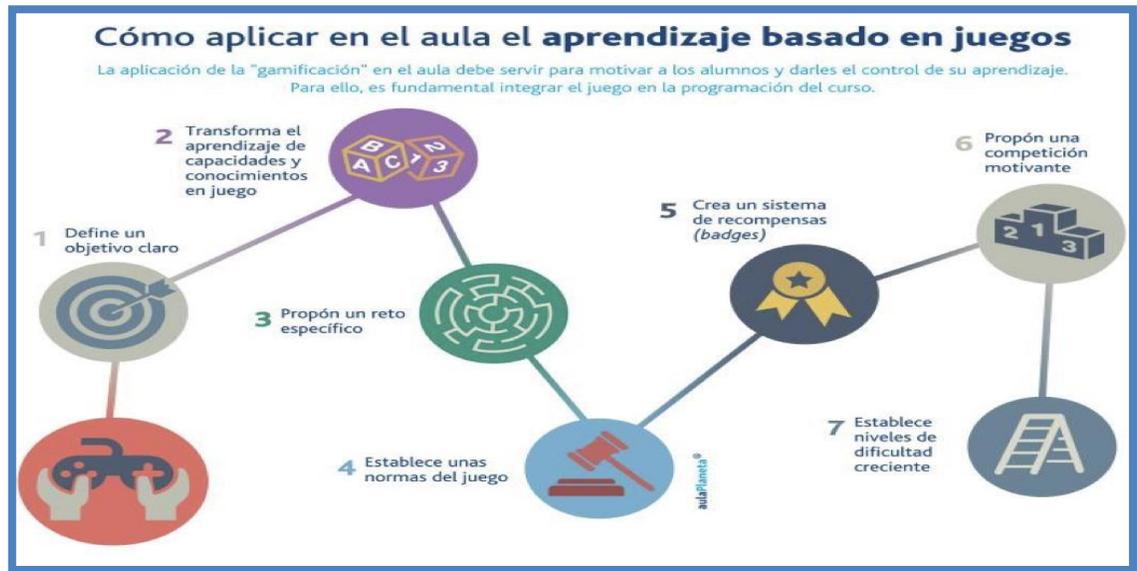
Fuente: Idrovo (2018)

En resumen, la gamificación se puede aplicar al proceso de enseñanza aprendizaje de diversas maneras para mejorar la motivación, el compromiso y el aprendizaje de los estudiantes. Se pueden utilizar técnicas como puntajes y recompensas, juegos de rol, aprendizaje basado en la narrativa, competencias y desafíos, y retroalimentación para crear experiencias de aprendizaje más atractivas y efectivas para los estudiantes.

La implementación de la Gamificación en el aula implica el uso de técnicas basadas en juegos que aprovechan elementos como la motivación, la interactividad y la participación activa del estudiante en el proceso de aprendizaje y de juego. El estudiante dirige su interés y atención hacia el juego para alcanzar sus objetivos de aprendizaje.

S.A.U, Aula Planeta (2015) presenta un gráfico con siete pasos para aplicar la Gamificación en el aula. Este gráfico describe el proceso de implementación de la Gamificación y muestra los siguientes aspectos:

Figuras 4 Aplicación de la gamificación en el aula



S.A.U

Se pueden resumir los pasos para aplicar el aprendizaje basado en juegos en el aula en siete etapas, según lo expuesto por S.A.U, Aula Planeta (2015). En primer lugar, se debe definir de manera clara el objetivo que se quiere lograr a través del juego. En segundo lugar, es necesario transformar el proceso de aprendizaje en una experiencia lúdica y divertida.

Luego, se debe establecer un reto específico y motivador para los estudiantes, explicándoles la dinámica del juego. Así mismo, es importante establecer normas claras para fomentar una competencia sana. En quinto lugar, se debe crear un sistema de recompensas para motivar el progreso de los participantes. Además, se debe proponer una competición que genere una cooperación entre los jugadores para lograr el objetivo antes que los demás. Por último, se deben establecer niveles de dificultad la misma que debe ser creciente para adaptarse al dominio que se va logrando. Además, se puede agregar un feedback o retroalimentación para corregir errores y buscar soluciones para superarlos, y de esta forma, motivar a los estudiantes a seguir adelante.

Desde la perspectiva de la neurociencia, señala Ramírez (2021) que la gamificación es el uso de elementos de juego en contextos no lúdicos para motivar y mejorar el aprendizaje y el compromiso de los docentes para mejorar la calidad de aprendizaje de los estudiantes de bachillerato estudiados en el desarrollo de este trabajo. Basándonos en estudios como el de Vásquez y Campillo (2021) han encontrado que los juegos pueden aumentar la liberación de dopamina, un neurotransmisor relacionado con el placer y la motivación, en el cerebro. Por otro lado, los juegos también pueden mejorar la cognición y la memoria. Otras investigaciones como las de Santa (2023) han encontrado que los juegos pueden mejorar la atención, la percepción visual y la memoria a corto plazo.

Sin embargo, también es importante tener en cuenta que la gamificación no es una solución única para todos los problemas de motivación y aprendizaje. Los efectos de la gamificación, según Mieles y Moya (2021) pueden variar dependiendo de factores como la edad, el género, la cultura y la personalidad de los usuarios. En resumen, la gamificación puede tener efectos positivos en el cerebro y el comportamiento humano desde la perspectiva de la neurociencia, pero es importante considerar su efectividad en cada contexto y para cada usuario individualmente.

En la búsqueda de nuevos métodos de aprendizaje que aumenten la motivación de los estudiantes, la gamificación se ha abierto camino al trasladar los principios básicos del juego al salón de clase (contexto no lúdico). De esta manera persigue la obtención de resultados mejores a la hora de adquirir conocimientos, mejorar y desarrollar habilidades y destrezas y para premiar acciones específicas.

En el plano educativo la gamificación acentúa el desarrollo de habilidades, actitudes y conocimientos constructivos y realmente útiles para los estudiantes, las cuales optimizan el rendimiento académico y social de los alumnos. Este hecho posibilita que puedan desenvolverse con soltura y reparación en contextos y cambiantes, típicos de las sociedades modernas.

Son recurrentes las interrogantes de por qué y para qué gamificar la educación. La respuesta es evidente y sencilla, de alguna forma se ha ido contestando a lo largo de esta investigación. Gamificar principalmente permite la construcción de entornos de aprendizajes interactivos y realmente significativos, pues se cuenta con la presencia de estudiantes altamente motivados y presentes.

Al superar la desmotivación de los chicos en las típicas clases tradicionales se opera un cambio en la forma de percibir la clase y el proceso de enseñanza aprendizaje, lo que proporcionalmente implica una transformación en el comportamiento de los estudiantes. En consecuencia, se puede crear espacios de reflexión, colaboración y autosuperación.

Salvat (2017) explica que todos los procesos gamificados, incluyendo la evaluación y particularmente la evaluación formativa, ostentan un potencial considerable en la educación pues mediante el juego el estudiante experimenta una historia que es propia y participa de manera activa en la solución de los problemas que puedan presentarse. Esto genera un entorno en el que puede aplicar diferentes mecanismo y habilidades que posibilitarán su participación espontánea en cualquier sistema. Es decir, permite desarrollar destrezas y formas de pensamientos aplicables no solo al aula, sino a un entorno social más amplio y en ocasiones más desafiante.

Granda, Espinoza y Mayón (2019) determinan que las herramientas didácticas son recursos, materiales y estrategias que se utilizan en el proceso de enseñanza y aprendizaje para facilitar la comprensión de los contenidos y mejorar la participación de los estudiantes. Estas herramientas pueden ser variadas, y su elección dependerá del contexto, los objetivos de aprendizaje y las características de los estudiantes. Algunas de las herramientas didácticas más comunes incluyen:

- Las presentaciones multimedia, como PowerPoint o Prezi, pueden ayudar a los docentes a presentar de manera visual y atractiva los contenidos y conceptos de una manera más clara y efectiva.

- Los videos educativos pueden ser una herramienta valiosa para presentar ejemplos prácticos de los conceptos enseñados, y pueden ser útiles para reforzar los conocimientos.
- Los juegos educativos son una herramienta efectiva para fomentar la participación de los estudiantes y hacer que el aprendizaje sea más entretenido y significativo.
- Las actividades de grupo, como debates, discusiones, trabajos en equipo y proyectos colaborativos pueden ayudar a los estudiantes a desarrollar habilidades sociales y mejorar la comprensión de los temas abordados.
- Las pruebas y evaluaciones pueden ser una herramienta efectiva para medir el nivel de comprensión y retención de los contenidos enseñados, así como para identificar áreas donde se necesite un mayor énfasis o enfoque.
- Las simulaciones y el role-playing pueden ser herramientas efectivas para proporcionar una experiencia práctica y realista de los conceptos enseñados, lo que puede ayudar a los estudiantes a comprender mejor los temas y aplicar los conocimientos en situaciones cotidianas.

La gamificación es un término que en la actualidad se utiliza con frecuencia en el ámbito pedagógico. McGonal (2011) explica que jugar resulta una actividad muy positiva, que produce emociones más intensas que las propias relaciones sociales pues provoca el sentimiento de alcanzar un objetivo, y, además, permite proponerse y conseguir metas definidas y claras.

Werbach y Hunter (2012) explican que la gamificación puede definirse como “el uso de mecánicas, elementos y técnicas de diseño de juegos en contexto que no son juegos para involucrar a los usuarios y resolver problemas” (p.34). Justamente la gamificación puede explicarse como el uso de juegos en ámbitos no lúdicos para lograr los objetivos propuestos en la clase, al acrecentar la motivación de los

estudiantes y su concentración. Esto también posibilita que los alumnos desarrollen nuevas habilidades, como las computacionales, y obtengan conocimientos variados.

Para González (2019) la gamificación es una estrategia que utiliza elementos de juegos para motivar y comprometer a las personas en actividades no relacionadas con el juego. Algunas de las características de la gamificación son:

- Las actividades de gamificación tienen objetivos claros y específicos, que permiten a los usuarios saber lo que se espera de ellos.
- Los usuarios reciben realimentación inmediata sobre su desempeño y progreso, lo que les ayuda a estabilizar motivados ya hacer ajustes rápidos.
- La gamificación fomenta la competencia amistosa entre los usuarios, lo que puede aumentar su motivación y compromiso con la actividad.
- La gamificación utiliza el sistema de recompensas, como puntos, medallas o insignias, para reconocer el progreso y el éxito de los estudiantes y así motivarlos.
- Muchos juegos cuentan con una historia y una narrativa que involucra al jugador en un mundo virtual. La gamificación puede utilizar una narrativa similar para involucrar a los usuarios en un proceso de aprendizaje o trabajo.
- La gamificación puede permitir a los usuarios personalizar su experiencia y elegir su propio camino a través de la actividad, lo que aumenta el compromiso y la motivación. La personalización puede incluir elementos como la elección de personajes o la configuración de preferencias de aprendizaje según Sánchez (2018), la gamificación es el uso de juegos como herramientas educativas para el aprendizaje de los estudiantes. Históricamente, los juegos se han considerado como una forma de entretenimiento y pasatiempo para todas las edades, y pueden ser utilizados

no solo para divertirse, sino también para realizar actividades que refuercen el aprendizaje a través de la observación y la escucha. No obstante, es importante ser objetivo al considerar el uso de los juegos en la educación, ya que algunos pueden resultar altamente adictivos, especialmente en el caso de los niños y jóvenes.

Por lo tanto, es importante destacar que en la actualidad hay una gran cantidad de juegos que se relacionan con las herramientas tecnológicas disponibles en Internet, las cuales son de fácil acceso y están integradas en la sociedad web 3.0. Por esta razón, es necesario analizar cuidadosamente qué juegos se van a implementar en el aula y cómo se van a utilizar en la gamificación, con el fin de garantizar que sean útiles para el aprendizaje de los estudiantes y contribuyan a lograr un conocimiento significativo en el tema abordado.

El juego es una actividad inherente a los seres humanos y, además, como se observa en los niños desde edades tempranas se vuelve un método de acceso al conocimiento y una herramienta de aprendizaje. En tiempos pasados se utilizaba como una vía para transmitir conocimientos necesarios en la adultez. El juego como método didáctico es funcional en la medida que consigue efectos motivadores explícitos en los estudiantes, hace que desarrollen un compromiso mayor con la actividad que están llevando a cabo e incentiva la voluntad de superación de los discentes de forma constante.

Las principales ventajas del uso de los juegos o ambientes lúdicos en la educación, según Ortiz, Jordán y Agredal (2018) se relacionan con el incremento de la motivación y el compromiso, puesto que el juego en el aula puede ser una forma atractiva y divertida de aprender. Por otro lado, se señala que mejora la retención de información, porque los elementos del juego pueden ayudarles a recordar mejor lo que han aprendido y así desarrollar un aprendizaje significativo.

Además, Rubio y Conesa (2013) señala que desarrolla habilidades sociales y emocionales porque impulsan la colaboración, la comunicación y el trabajo en equipo. También estimula la creatividad y la imaginación, a través de la experimentación de nuevas ideas y soluciones. Por otra parte, promueve la resolución de problemas, ya que a menudo requieren que los jugadores encuentren soluciones creativas para superar obstáculos. Finalmente, se fomenta el aprendizaje autónomo, puesto que los estudiantes pueden experimentar y aprender a su propio ritmo.

En resumen, el juego es un sistema que posee una estructura definida que pone en relación varios elementos con el objetivo de optimizar el aprendizaje y desarrollar habilidades para resolver problemas. Muchos de estos elementos se emplean para provocar reacciones emocionales en los estudiantes y que se sientan más estimulados frente a los nuevos contenidos que deben adquirir dentro de la malla curricular que genera el plano académico. Esta estimulación permite que los estudiantes se "enganchen" con el conocimiento que el docente les está impartiendo, este proceso es clave dentro de la gamificación, ya que tiene la finalidad de transformar el hecho de participar o solamente escuchar y generan la acción lúdica y concreta de los estudiantes respecto al contenido.

Gamificación una mirada histórica

El juego ha desempeñado un papel fundamental en la educación a lo largo de la historia, como indican Hernando y Gómez (2018) esta es una práctica que se remonta a la antigüedad. Desde la época de los griegos y los romanos, se han utilizado juegos y competencias para enseñar habilidades y conocimientos. En la Edad Media, los juglares y trovadores utilizaban la música y los cuentos para transmitir historias y conocimientos a los jóvenes. También se utilizaban juegos y actividades lúdicas para enseñar habilidades como la caza, la pesca y la agricultura conocimientos esenciales para la vida en aquella época.

Posteriormente, Hernando y Gómez (2018) afirman que, durante la Ilustración y el Renacimiento, la educación se centró en el desarrollo de habilidades y conocimientos en lugar de la memorización de información. Se crearon juegos y actividades lúdicas para enseñar matemáticas, literatura y ciencias. En el siglo XIX, el movimiento de educación infantil comenzó a enfatizar en la aplicación del juego como una forma importante de aprendizaje. Los métodos de enseñanza se centraron en el desarrollo de la creatividad, la imaginación y la exploración a través de juegos y actividades lúdicas.

Payá (2020) señala que, en la década de 1900, María Montessori desarrolló un método de enseñanza basado en juegos y actividades prácticas. Su enfoque pedagógico se centró en el aprendizaje a través de la experiencia y el juego. En la actualidad, el uso de juegos y actividades lúdicas en la educación se ha vuelto cada vez más popular. Con el avance de la tecnología, los juegos educativos en línea y aplicaciones móviles están ampliamente disponibles y son una herramienta efectiva para enseñar habilidades y conocimientos.

Durante la historia de la educación, el aprendizaje de los estudiantes ha sido uno de los aspectos y características más importantes a analizar. El juego es una característica significativa en el proceso de aprendizaje, no solo para niños, niñas y adolescentes, sino para la especie humana en general. A través del juego, el aprendizaje puede ser alcanzado de manera más fácil y con una mejor comprensión por parte de los individuos. El juego no solo sirve como una forma de entretenimiento o una actividad relajante, sino que también puede ser considerado como una herramienta de aprendizaje atractiva para los estudiantes.

Actualmente, existen varios dispositivos tecnológicos, como consolas de videojuegos, ordenadores, tabletas y teléfonos inteligentes, que pueden ayudar a facilitar este tipo de aprendizaje. A través de la descarga de aplicaciones o juegos en línea, cualquier dispositivo tecnológico puede convertirse en una herramienta de aprendizaje valiosa para los estudiantes.

Después de analizar todo lo expuesto, se puede concluir que los estudiantes requieren motivación para alcanzar los objetivos de aprendizaje y desarrollar las destrezas necesarias. Esto representa un desafío para los docentes, quienes deben transformar los métodos tradicionales de enseñanza aprendizaje y adaptar estrategias que utilicen herramientas y recursos virtuales para que el aprendizaje sea significativo. Por lo tanto, los docentes se ven obligados a adquirir conocimientos sobre estas herramientas y recursos para hacer que sus clases sean más atractivas, motivadoras y cooperativas, tanto entre los estudiantes como entre ellos y los docentes. El juego puede ser una herramienta fundamental para alcanzar estos objetivos de aprendizaje.

Al gamificar una actividad en el aula, es esencial identificar qué se quiere lograr en los estudiantes y qué tipos de jugadores se utilizarán durante el proceso del juego. Existe una clasificación básica para comprender mejor los jugadores según su nivel de habilidad dentro del juego, aunque también existen clasificaciones más complejas que describen a los jugadores que se pueden encontrar en una actividad de gamificación. Según Monterrey (2016), se ha elaborado una clasificación de los jugadores que pueden participar en una actividad de gamificación, los cuales pueden ser los siguientes:

Exploradores: aquellos que ven las opciones planteadas en el juego y pueden sentirse identificados con una historia o personaje.

Socializadores: participan en el juego por la interacción social y fomentan un ambiente agradable, trabajando colaborativamente.

Pensadores: buscan soluciones a los problemas, son críticos y creativos, aplicando diferentes estrategias para el desarrollo del aprendizaje.

Filántropos: ayudan a los demás y aportan ideas para que el resto pueda avanzar sin esperar nada a cambio.

Triunfadores: buscan ganar y superar a sus adversarios, siempre buscando nuevos retos más complejos.

Revolucionarios: motivados por el cambio y por vencer al sistema, no les basta con ganar, sino que quieren lucirse y ser admirados por sus oponentes.

2.3 La satisfacción de las NEAE de los estudiantes de bachillerato. Una mirada desde la gamificación

La gamificación es una metodología activa que surge de la necesidad de los docentes de motivar y mejorar el compromiso del alumnado con su autoaprendizaje. Según Contreras y Eguía (2016), esta estrategia educativa utiliza dinámicas de videojuegos para integrar el contenido y la práctica de manera efectiva, aumentando la creatividad, la motivación y el interés por la asignatura. Estos autores definen la gamificación como la aplicación de los principios del videojuego a otros procesos no lúdicos con el objetivo de mejorar la motivación y la participación. En el contexto del aula, la gamificación supone una serie de retos de aprendizaje que al alcanzarlos generan una recompensa inmediata adecuada al esfuerzo y la complejidad de la tarea realizada. Es importante destacar que, según Cortizo et al. (2011), la gamificación se puede aplicar en diferentes procesos como una web, servicio, comunidad, contenido o campaña y no precisa de la presencia de ningún artefacto tecnológico para llevarla a cabo.

Al jugar, los estudiantes pueden experimentar un sentimiento de plenitud que favorece su concentración y, por lo tanto, facilita el aprendizaje. Sin embargo, esto solo ocurre si se cumplen ciertas condiciones, como señalan Aguilera, Fúquene y Ríos (2014): el alumno debe tener las habilidades necesarias para realizar la tarea, el nivel del desafío debe estar dentro del alcance de los estudiantes y la retroalimentación debe ser inmediata, significativa y congruente con el esfuerzo realizado. La gamificación se puede diseñar siguiendo diferentes propuestas, como las de Arévalo, Mon, Batet y Catasús (2015); Batet (2016); Cortizo-Pérez et al. (2011); González, Jiménez y Moreira (2018); Pérez, Rivera y Delgado (2017); y

Pérez, Rivera y Trigueros (2017). Estos autores identifican varias características clave de la gamificación, como la ambientación, que proporciona sentido y dirección al juego aplicado con fines de aprendizaje, y los juegos de rol, que permiten a los estudiantes adoptar diferentes roles en el juego y en la vida real del aula.

La gamificación en el aprendizaje implica una serie de características que deben considerarse para su efectividad. El compromiso inicial de los alumnos al comenzar el juego es crucial, al igual que la fijación de objetivos claros y la motivación mediante incentivos y puntos para retroalimentación. La superación de desafíos y la cooperación en pequeños grupos son también aspectos relevantes, al igual que el trabajo autónomo para lograr los objetivos del grupo. Además, diversos autores han señalado varias ventajas de la gamificación en la educación, como la estimulación del esfuerzo del alumnado, el aumento del interés por la materia, la retroalimentación positiva y el control exhaustivo del nivel del alumnado en menos tiempo, lo que favorece la inclusión del alumnado y el trabajo del profesorado en el aula.

Según Vidal-Esteve, López-Marí, Marín-Suelves y Peirats-Chacón (2018), la integración de sistemas tecnológicos y dinámicas lúdicas en el ámbito educativo ha contribuido a la inclusión de la diversidad en el aula. Esto es especialmente relevante en el caso de personas con discapacidad intelectual, ya que la gamificación les permite desarrollar habilidades comunicativas, interacción social, expresión de emociones, función simbólica, resolución de problemas, participación en su propio aprendizaje, creatividad y aspecto lúdico. González y otros (2014) también destacan los beneficios de la gamificación en el caso de alumnos con síndrome de Down. Además, la introducción de las TIC en general y la gamificación en particular en un aula con estudiantes con necesidades específicas de apoyo educativo supone una mejora en el acceso a la información, facilitación de la relación con el entorno y una mejora en la calidad de vida, tanto académica como personal, entre otros aspectos positivos (Rodríguez y Arroyo, 2014).

El papel que desempeña el docente debe estar evidenciado en el manejo de las TICS en favor de la inclusión. Sobre esto, Asprilli (2011) señala “la formación del profesorado debe construirse desde “las interacciones con los “otros”, de pertenencias a lugares y situaciones (dispositivo social, la escuela), con niveles, con ámbitos (clase) y contenidos, con estrategias y actividades (dispositivos técnico pedagógico)” (p.97). Es decir, que el profesorado está dirigido a guiar el aprendizaje de todos sus estudiantes, respetando su diferencia y brindándoles una educación con equidad, calidad con inclusión y uso de la tecnología. No se trata de comparar o de imitar lo que hacen otros, sino de reflexionar sobre situaciones, hacer preguntas, identificar pasos, buscar respuestas a problemas tomando en cuenta el camino de resolución de otros.

Para Muntaner, Rossello y De La Iglesia (2016), el profesorado “es la piedra angular en este proceso. Por eso es necesario incorporar en los centros la búsqueda de mejoras como la práctica cotidiana y común en la escuela, no como un hecho puntual y ocasional” (p. 37). Por tanto, un docente debe estar dispuesto a asumir riesgos y ensayar nuevas formas de enseñanza incorporando la tecnología y recursos como la gamificación; reflexionar sobre su propia práctica para transformarla, actualizarse permanentemente y valorar las diferencias como un elemento de enriquecimiento profesional; realizar adaptaciones curriculares y educar para la diversidad.

Según Monterrey (2016), en el proceso de gamificación, el docente desempeña un papel crucial al integrar todos los componentes del juego y utilizar su creatividad para diseñar un atractivo programa que fomente el desarrollo de habilidades en los estudiantes. El profesor debe establecer objetivos claros para incentivar una participación de los alumnos, considerar el tipo de jugadores que participarán en la actividad, y finalmente, implementar la Gamificación. Durante el proceso, el docente será el guía y facilitador del juego, generando nuevas estrategias a medida que se avanza y ajustando los elementos del juego para asegurarse de que se entiendan y se apliquen de manera efectiva.

En la actualidad, las tecnologías han tenido un impacto significativo en diversos ámbitos de la sociedad, y también en el campo educativo. Las escuelas han incorporado las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) debido a las oportunidades didácticas que ofrecen, lo que ha llevado a múltiples beneficios para los alumnos, como adquirir una visión más global de su entorno, desarrollar y reforzar habilidades y tener acceso a herramientas complementarias que les ayudan a complementar el aprendizaje, entre otras ventajas. Sin embargo, la investigación sobre el uso de las TIC con estudiantes con necesidades educativas especiales es limitada. Además, la brecha digital, definida como la desigualdad de posibilidades para acceder a la información, conocimiento y educación mediante las tecnologías, ha generado nuevas formas de exclusión. Por lo tanto, es importante avanzar en la inclusión digital para que todos los ciudadanos tengan acceso a las tecnologías en igualdad de condiciones.

La utilización de la gamificación como herramienta de enseñanza en el ámbito educativo es una experiencia que busca lograr un aprendizaje significativo, colaborativo e interactivo, motivando a los estudiantes a aprender. Este tipo de métodos no solo favorecen el cambio de actitud y comportamiento en los estudiantes, sino que también generan espacios para la reflexión y el aprendizaje a través del juego. Los procesos de Gamificación presentan un gran potencial en la educación.

En este sentido, Salvat (2017) destaca que, durante el juego, los estudiantes se sumergen en una historia propia y participan activamente en el entorno de manera amplia. Además, se generan mecanismos para interactuar libre y espontáneamente con otros participantes de características similares. para Casaus et al. (2020) la gamificación se puede aplicar al proceso de enseñanza aprendizaje de varias maneras. A continuación, se mencionan algunas técnicas y estrategias que se pueden utilizar: se pueden establecer puntajes y recompensas para incentivar a los estudiantes a participar en actividades y tareas de aprendizaje. Por ejemplo, se pueden otorgar puntos por cada tarea completada o por alcanzar ciertos

objetivos de aprendizaje, y se pueden ofrecer recompensas como certificados o medallas.

La gamificación surge como una pedagogía emergente en un contexto de gran avance de las TIC. Según Werbach y Dan Hunter (2012), se refiere al uso de elementos del juego en entornos no lúdicos, como el educativo, con el objetivo de incrementar la participación y el interés de los usuarios en la tarea que realizan. La gamificación busca hacer que las actividades sean más entretenidas y atractivas para los participantes (Flatla, Gutwin, Nacke, Bateman y Mandryk, 2011). De acuerdo con Area y González (2015), este enfoque está relacionado con el componente adictivo de los videojuegos y trata de satisfacer necesidades humanas como el reconocimiento, el logro, la recompensa, la colaboración, la autoexpresión y el altruismo.

La creciente popularidad de las TIC ha ampliado enormemente las posibilidades de implementar experiencias gamificadas en el ámbito educativo. Podemos utilizar diversas herramientas tecnológicas para llevar a cabo un sistema de gamificación en el aula, como plataformas digitales para organizar y llevar a cabo actividades gamificadas, dispositivos electrónicos como tablets, smartphones y ordenadores, e incluso consolas y serious games. Los videojuegos educativos se han convertido en una herramienta cada vez más utilizada en las aulas, ya que mejoran la atención y concentración de los alumnos y contribuyen al desarrollo de habilidades físicas y psicomotoras (Marín & García, 2005). Además, según Aguiar y Farray (2003), los videojuegos también son beneficiosos para mejorar los reflejos, la psicomotricidad, la autonomía y la iniciativa.

En los últimos años, se ha producido un aumento en el número de estudios que analizan la gamificación en combinación con las TIC en diferentes etapas educativas, lo que ha demostrado una gran cantidad de beneficios que esta práctica aporta al contexto educativo. Entre estos beneficios se encuentran el aumento de la motivación y el desarrollo del pensamiento reflexivo (Peña, Fernández, Kirillov &

Tovar, 2011), así como la mejora de habilidades específicas como los reflejos, la psicomotricidad, la iniciativa y la autonomía (Marqués, 2000; Aguiar & Farray, 2003).

Además, algunos estudios han demostrado que el uso de tecnología en el aula no tiene un impacto significativo en general, pero puede tener un impacto positivo en estudiantes con necesidades educativas especiales (ACNEAE). De hecho, se ha sugerido que los medios digitales pueden desempeñar un papel importante en el desarrollo de estos estudiantes, ayudando a garantizar una igualdad de acceso a la información y el conocimiento, así como a desarrollar habilidades de interacción (Lozano, Castillo & Veas, 2014; Lozano y Alcaraz, 2011).

Dentro del ámbito de las TIC, éstas tienen un impacto positivo en la atención a la diversidad en las aulas, adaptándose a las necesidades e intereses de los alumnos y logrando una mayor cercanía con ellos (Cabero, Córdoba y Fernández, 2007). Por lo tanto, según Rivadeneira et al. (2010), para aprovechar al máximo el potencial de las tecnologías, es importante que las escuelas utilicen nuevos métodos de enseñanza y comprendan el papel que desempeñan las TIC en la educación de personas con necesidades especiales, así como las posibilidades de acceso que ofrecen para formar parte de la "sociedad de la información" como ciudadanos de pleno derecho.

Como ya hemos mencionado anteriormente, la gamificación y las TIC tienen muchos beneficios, lo que mejora la calidad de vida de los estudiantes tanto a nivel personal como académico, facilitando su acceso a la información y mejorando su relación con el entorno (Rodríguez y Arroyo, 2014). Además, permiten la individualización de los procesos cognitivos para adaptarse a diferentes ritmos y formas de aprendizaje, reduciendo así la brecha existente entre diferentes tipos de estudiantes y evitando la exclusión, lo que resulta en una experiencia de aprendizaje gratificante para todos.

Los beneficios más destacados de la gamificación son la motivación, la participación y el rendimiento de los alumnos. La aplicación de técnicas gamificadas, como el uso de videojuegos, puede mejorar la conciencia fonológica y el nivel de lectura de los estudiantes, siendo especialmente beneficioso para los estudiantes con dislexia y mejorando su alfabetización. Además, la gamificación también puede mejorar la percepción viso-espacial, lo que ayuda a los alumnos a ordenar y manipular objetos y personas en el espacio.

Existen diversos estudios que avalan el uso de la gamificación para los estudiantes con necesidades específicas de apoyo educativo, como por ejemplo Ávila et al. (2018) llevaron a cabo un estudio de caso en el que utilizaron un juego serio con Realidad Aumentada llamado "ATHYNOS". Los resultados indicaron que la atención y la retención del jugador mejoraron, lo que a su vez aumentó su tolerancia a la frustración y redujo el tiempo necesario para completar las actividades del juego. Además, el uso del juego mejoró la capacidad del jugador para concentrarse, gestionar su tiempo y mejorar sus habilidades sociales en su vida cotidiana.

Por otro lado, en un trabajo realizado por Retalis et al. (2014) se evaluó la eficacia de la plataforma Kinem en el aprendizaje. Esta plataforma cuenta con varios juegos que se juegan mediante Kinect y que están diseñados para mejorar la coordinación ojo-mano, la memoria a corto plazo, la capacidad de atención, la secuenciación y las habilidades de resolución de problemas de los alumnos. Los resultados obtenidos indican que los estudiantes mejoraron sus funciones ejecutivas y alcanzaron metas específicas de aprendizaje. Además, los alumnos desarrollaron su coordinación motora y visual, así como su atención y concentración.

Un estudio llevado a cabo por Prins et al. (2013) demostró que los juegos serios pueden ser beneficiosos para el desarrollo de funciones ejecutivas, tales como la memoria de trabajo, la inhibición o la flexibilidad cognitiva, así como para el comportamiento. En línea con esta investigación, Craven y Groom (2015) crearon

dos juegos portátiles, para tabletas y teléfonos, que incorporan características de tareas "GO/No-go" y "Stop-signal", basadas en pruebas psicológicas o tareas que tienen como objetivo monitorear o mejorar la atención, la actividad inhibitoria y/o motora.

Por su parte, Bul Franken et al., citado de Pellicer (2021) desarrollaron un nuevo juego llamado Plan-It Commander, diseñado específicamente para promover el aprendizaje conductual y fomentar el uso de estrategias en áreas del funcionamiento diario. Este estudio resultó muy significativo, ya que se mostraron mejoras en la gestión del tiempo, habilidades de planificación, habilidades prosociales, tolerancia a la frustración y reducción de síntomas del TDAH.

En otro estudio anterior realizado por Shaw, Grayson y Lewis (2005) utilizaron distintos videojuegos como Frogger o Crash Bandicoot para evaluar el rendimiento inhibitorio de niños con desarrollo típico y con TDAH. Los resultados no mostraron diferencias significativas en el desempeño de la tarea por ambas partes, aunque los alumnos con TDAH demostraron una reducción significativa en la respuesta impulsiva, lo que sugiere una mejora en el rendimiento inhibitorio a través del videojuego.

De manera general, se puede afirmar que los docentes que aplican la gamificación en el aula con alumnado NEAE observan mejoras significativas en varios aspectos relacionados con su aprendizaje. Algunas de las mejoras que destaca Castro (2012) son:

- Aprovechamiento más eficiente del tiempo en las actividades en clase.
- Aumento significativo de la motivación.
- Mejora del rendimiento académico.
- Incremento en la implicación con el contenido y el aprendizaje en general. El proceso de enseñanza y aprendizaje se extiende más allá del aula y abarca todos los contextos del alumnado.

Aumento de la autoestima, un factor esencial para el bienestar general y la asimilación adecuada de los conocimientos.

Estas dinámicas presentes en los videojuegos, como señalan también Rodríguez y Arroyo (2014) representan una estrategia fundamental en los procesos de enseñanza-aprendizaje para el desarrollo de los aspectos relacionados con la inclusión, como la competencia social y cívica. Por lo tanto, la gamificación permite la individualización de los procesos cognitivos, lo que da lugar a distintos ritmos y formas de aprendizaje y comunicación. De esta forma, se reducen las brechas creadas por la diversidad del alumnado y se contribuye a disminuir la exclusión y la marginalidad que a menudo afectan al alumnado con NEAE, lo que permite que su aprendizaje resulte una experiencia gratificante y fomenta un cambio de actitud positivo.

Finalmente, Jiménez et al. (2019) presentan las aportaciones de la gamificación a los estudiantes con NEAE:

- Aumenta la motivación del estudiante sin importar sus características individuales
- Elevar el desempeño para que logren los mismos logros educativos
- Facilita la implicación activa de los estudiantes en el proceso de aprendizaje.
- Promover la independencia de los estudiantes en general y de aquellos con necesidades educativas especiales en particular
- Favorecer que el alumnado construya su propio aprendizaje
- Respetar los distintos ritmos de aprendizaje individuales
- Contextualizar los aprendizajes y realizar las distintas tareas desde la práctica

- La metodología lúdica de la gamificación crea un ambiente comunicativo y relajado que beneficia el clima del aula.

Además de ser una metodología lúdica y motivadora, la gamificación representa una herramienta esencial para la inclusión en los centros escolares. Al implementar esta estrategia educativa, se fomenta la participación de todo el alumnado, independientemente de sus características particulares, y se promueve la autonomía, la creatividad y la resolución de problemas. Todo esto crea un ambiente comunicativo y distendido en el aula que favorece el clima escolar. En definitiva, la gamificación es una forma de llevar el aprendizaje más allá del aula, incorporando elementos que hacen que los estudiantes se involucren más en el proceso y se sientan incluidos en su entorno escolar.

Por esta razón debo afirmar que la gamificación como herramienta didáctica es fundamental dentro de la educación inclusiva y los cambios que se generan con la utilización de herramientas lúdicas y nuevas metodologías dentro del ámbito escolar en todos los niveles, con la gamificación como ejercicio inclusivo tratamos de frenar la exclusión de los estudiantes con necesidades específicas de apoyo educativo que presentan diversos problemas de aprendizaje como trastornos conductuales, y deficiencias en diversas destrezas como el cálculo, lecto escritura, desarrollo de confianza e intelecto limítrofe o superior las mismas que con el uso de las tecnologías aplicadas al ámbito educativo van mejorando para un óptimo desarrollo de las destrezas enunciadas de acuerdo al entorno familiar, social y personal de los jóvenes que cursan el nivel de bachillerato preparándolos con bases fundamentales para continuar su preparación académica a nivel superior o para el desempeño laboral, haciendo de la gamificación una práctica cotidiana para mejorar su calidad de vida. (Vásquez Arteaga & Campillo Gomez, 2021).

METODOLOGIA

La investigación que se presenta se basa en el paradigma positivista, que según Guelmes y Nieto (2015) se fundamenta en la idea de que el conocimiento se puede obtener a través de la observación empírica y la medición objetiva de los fenómenos. En este contexto la investigación sobre el uso de la gamificación como herramienta didáctica, sigue este paradigma, en tanto es útil para obtener datos precisos y medibles sobre el impacto de la gamificación en los estudiantes de bachillerato con necesidades específicas de apoyo educativo.

De igual manera este enfoque permitió al investigador diseñar un método cuantitativo destinado a recopilar datos para evaluar el impacto de la gamificación en el aprendizaje de los estudiantes de bachillerato. Además, ayudó a identificar las variables lo que fue útil para la investigación en función de mejorar la práctica educativa.

En la investigación se aplica un enfoque cuantitativo debido a permitió obtener una visión completa y enriquecedora sobre el impacto de la gamificación como herramienta didáctica para atender las necesidades específicas de apoyo educativo en estudiantes de bachillerato con la aplicación de las encuestas aplicadas al grupo de estudio

La investigación se llevó a cabo en un entorno natural, en el que se recopilan datos empíricos mediante la entrevista, el cuestionario. En este tipo de investigación, el entorno natural son las aulas con estudiantes y docentes donde se establecen vínculos educativos, comunicacionales y emocionales, y se crean oportunidades para expresarse y desenvolverse.

En la investigación se utilizó la recopilación de nuevos datos a partir de sus fuentes primarias (docente y alumnos) con un propósito específico. Tal y como suele ocurrir en las investigaciones de campo, los datos se buscan en el lugar donde se desarrolla el fenómeno de estudio (la escuela).

3.1 Fases del proceso de investigación

En la etapa de diagnóstico, se definió claramente el problema que se quiere investigar y se establecieron los objetivos generales y específicos, así como las preguntas científicas que, articuladas con las tareas de investigación, condujeron al investigador en el desarrollo de la pesquisa.

Como parte de esta etapa se realizó una revisión de la literatura existente en relación a la gamificación y su uso como herramienta didáctica que contribuya a la satisfacción de las necesidades específicas de apoyo educativo en estudiantes de bachillerato como una forma de atención a la diversidad y de favorecimiento de la inclusión educativa. Esta parte del proceso permitió la construcción del marco teórico de la investigación en el que quedaron bien fundamentadas las invariantes teóricas del problema que fue determinado en la fase anterior

Seguidamente se procedió al diseño del aporte científico

Con este se estableció la generación de nuevos conocimientos que hacen contribuciones a la teoría de la gamificación y su uso como herramienta didáctica para la satisfacción de las NEAE como una forma de atender a la diversidad y de inclusión, y la elaboración de una propuesta para la solución de problemas prácticos dentro del aula.

Una vez que fue identificado el objeto, se procedió a la recolección de datos que permitieran caracterizar la situación existente, en relación con las formas que se utilizan en el aula para satisfacer las NEAE de los alumnos, como una manera de atención a la diversidad y favorecimiento de la inclusión

Caracterizado el objeto se procedió al diseño del programa de intervención basado en el uso de la gamificación para facilitar la satisfacción de las NEAE, como una manera de atención a la diversidad y favorecimiento de la

inclusión. El programa de intervención se concibió como un conjunto articulado de actividades educativas basadas en el uso de la gamificación para el logro de prácticas de atención a la diversidad e inclusión, intencionado la satisfacción de las NEAE.

3.2 Grupo de estudio

El grupo de estudio es el conjunto de personas que interactúan para investigar y generar productos de conocimiento en uno o varios temas, de acuerdo con un plan de trabajo de corto, mediano o largo plazo.

El grupo de estudio objeto de esta investigación está conformado por 15 estudiantes de bachillerato general unificado donde 5 son varones y 10 son mujeres, cuyas edades oscilan entre los 15 a 18 años de edad; y se hacen vulnerables para el aprendizaje formal por lo tanto requieren de estrategias de gamificación que contribuyan a mejorar la calidad educativa

El grupo de estudio lo conforman los estudiantes del Bachillerato General Unificado en la Unidad Educativa Andoas de la provincia de Pastaza, que es una institución educativa fiscal, formadora de bachilleres de excelencia, capaces de ingresar a las mejores universidades del país y del mundo, a través del cumplimiento de los Estándares de Calidad Educativa en cada subnivel, utilizando el paradigma del constructivismo, el razonamiento lógico-científico- humanista y la conservación del ambiente, su estructura funcional posee los siguientes valores solidaridad, honestidad, tolerancia, respeto, autonomía, criticidad, puntualidad, justicia, cooperación, protección, conciencia ambiental, responsabilidad, integración, equidad, convivencia armónica, principios que se aplican en la formación de los estudiantes a través de una capacitación exhaustiva hacia los docentes para que se fundamenten en su aplicación desde el ámbito educativo . (Ilbay, 2019-2023,)

3.3 Métodos, técnicas e instrumentos de investigación

En la investigación se utilizaron métodos de los diferentes niveles, que, en unidad y diferencias particulares, permitieron penetrar el objeto, estos fueron:

3.3.1.-Del nivel teórico

Histórico Lógico: Con la finalidad de realizar un análisis del estado en que se encuentra la satisfacción de la NEAE de los estudiantes de bachillerato, en respuesta a la diversidad que se presenta en el aula y determinar las principales regularidades en relación con el uso de la gamificación en el proceso de aprendizaje como objeto de estudio.

Analítico -Sintético: Con vistas a alcanzar un análisis del tratamiento conceptual y práctico que se le ha dado al objeto de estudio para poder identificar y seleccionar aquellos referentes que fundamenten la investigación de manera general, así como la propuesta diseñada.

Inductivo-Deductivo –Para conseguir el razonamiento lógico en la profundización de los antecedentes y en la estructuración de la propuesta de intervención.

Análisis Documental: Con vistas a revisar documentos normativos ministeriales y programas, necesarios para encauzar la investigación.

Modelación: Ofreció la oportunidad de representar y caracterizar la realidad familiar educativa e identificar sus componentes y relaciones con vistas a, constatar el problema y proyectar la solución del mismo desde el diseño del conjunto de talleres que se propone.

3.3.2.-Métodos empíricos

La Observación: Para conocer la existencia y la manera en que se manifiesta el problema a través del contacto directo con los estudiantes que conforman el grupo de estudio, desde el contexto institucional.

La Encuesta: Para constatar el uso de la gamificación en el proceso de aprendizaje en los estudiantes de bachillerato con necesidades específicas de apoyo educativo La consulta a especialistas: Para la evaluación preliminar de la propuesta se validó con un cuestionario de opinión del plan de intervención.

3.3.3.-Método matemático

Fue seleccionado como método matemático el análisis porcentual para valorar cuantitativamente los resultados obtenidos después de aplicados los instrumentos de los métodos empíricos.

3.4.-Categorías de análisis. Dimensiones e indicadores.

Según Avalos, (2014) define como las variables se dividen en partes más pequeñas, que luego se utilizan como indicadores para la observación y medición directas. Esto ayuda a identificar los aspectos y elementos que una hipótesis puede presentar, en la tabla que se presenta a continuación se refleja.

Tabla 1: Categorías de análisis, subcategorías e indicadores de análisis

Categoría de estudio	Definición	Dimensiones	Indicadores
-----------------------------	-------------------	--------------------	--------------------

<p>Satisfacción de necesidades específicas de apoyo educativo en los estudiantes de Bachillerato desde el uso de la gamificación en el proceso educativo</p>	<p>Proceso, a través del cual, el profesor, utilizando la gamificación, elimina las dificultades para aprender en los alumnos de bachillerato e igualar sus oportunidades en el aula</p>	<p>La estimulación a la corrección de las dificultades que presentan los estudiantes de bachillerato para aprender, desde el uso de la gamificación.</p> <p>Promoción de ayudas educativas basadas en el uso de la gamificación, para favorecer la igualdad de oportunidades de los alumnos que aprenden con dificultades de aprendizaje en el aula</p>	<p>Experiencia y conocimiento en el manejo de la gamificación, por parte del docente</p> <p>Motivación de los actores para el uso de la gamificación como una herramienta que permite el aprendizaje y corrige dificultades.</p> <p>Utilización de materiales y equipos que incentiven la gamificación para fortalecer la igualdad de oportunidades.</p> <p>Planificación y aplicabilidad de actividades que promueven experiencias de inclusión a través del uso de la gamificación</p>
--	--	---	--

Fuente: Elaboración propia

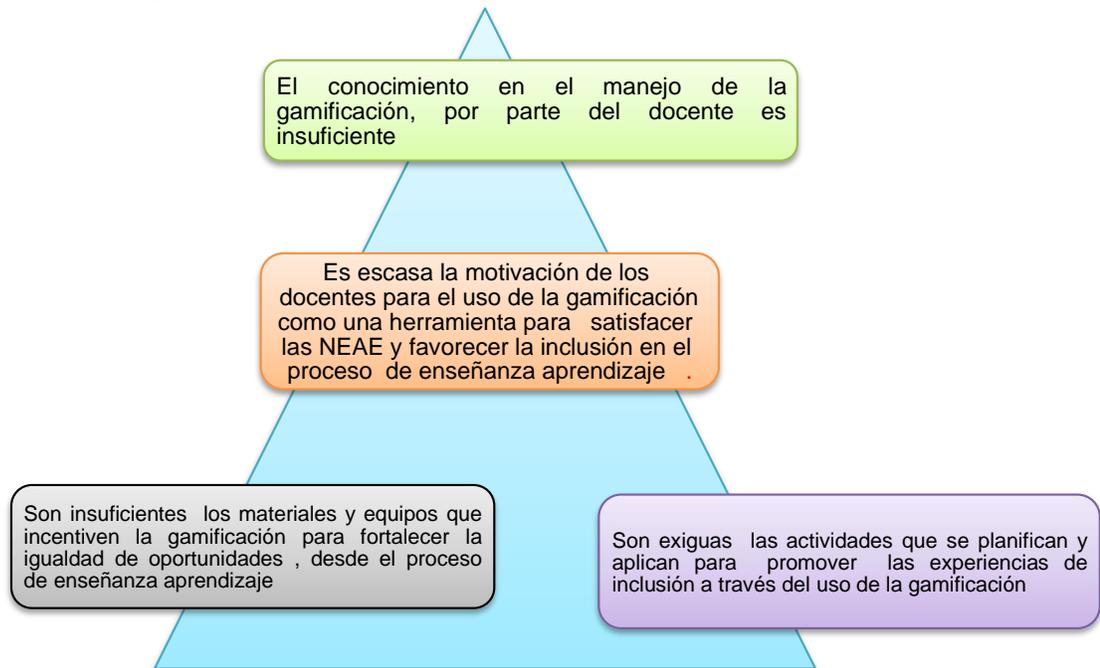
3.5 -Análisis de la información recolectada a través de los instrumentos de investigación aplicados, y la triangulación de la información.

Con aplicación de las herramientas de recolección de datos (Anexos 1 y 2) tanto a los docentes como a los estudiantes que son parte de la Unidad Educativa Andoas de la Ciudad de Puyo, Cantón y Provincia de Pastaza, en la que se visualiza la necesidad de implementar herramientas lúdicas y tecnológicas para contribuir a la satisfacción de las NEAE y favorecer su inclusión , se constató que es necesaria la gamificación como herramientas didácticas en el sistema educativo en el área de bachillerato, corroborando los resultados obtenidos a través de una ficha de observación realizada para verificar las reacciones de los estudiantes y docentes al momento de ejecutar las actividades propuestas en el presente plan de intervención, esta herramienta didáctica tiene el fin de conseguir una educación más inclusiva, tomando en cuenta la diversidad y las discapacidades existentes en los estudiantes, con el desarrollo y la implementación de las adaptaciones curriculares, como guía

didáctica para la utilización de la gamificación, considerando como puntos clave al momento de efectuar las planificaciones de destrezas inclusivas con el uso de material de apoyo tecnológico, y la realización de trabajos colaborativos, actividades motivadas por juegos haciéndolas más divertidas e interesantes para la adquisición de un aprendizaje significativo.

Concluida la aplicación de ambos instrumentos procedimos a la triangulación de los resultados obtenidos por separado, para encontrar una caracterización general de la situación existente y la precisión de las necesidades a satisfacer con la intervención. los resultados de la triangulación de las fuentes quedaron resumidos en la gráfica que presentamos a continuación

Figuras 5 Triangulación de resultados



Nota: Elaboración Propia

Las necesidades a satisfacer con la intervención para favorecer a que el proceso de enseñanza aprendizaje sea, un espacio de satisfacción de NEAE y de igualdad de oportunidad para todos los alumnos son las siguientes:

1. La estimulación para la corrección de las dificultades que presentan los estudiantes de bachillerato en sus aprendizajes con el uso de la gamificación.
2. La promoción de ayudas educativas basadas en el uso de la gamificación para favorecer la igualdad de oportunidades de los alumnos que aprenden con dificultades de aprendizaje en el aula

PROGRAMA DE INTERVENCIÓN PARA ATENDER A ESTUDIANTES CON NECESIDADES ESPECÍFICAS DE APRENDIZAJE EDUCATIVO

El programa de intervención representa un conjunto articulado de actividades lúdicas ideadas para satisfacer la necesidad de mejorar e innovar en el proceso de aprendizaje, que limita la obtención de mejores resultados en la satisfacción de las NEAE de los estudiantes del bachillerato en la Unidad Educativa Andoas.

Todas las personas tienen derecho a una educación igualitaria, individualizada e inclusiva. Para lograrlo, se crean contenidos, criterios y estándares de aprendizaje evaluados y se brinda atención personalizada para mejorar las condiciones futuras y la calidad de vida de los estudiantes con NEAE.

Los fundamentos en los que se enmarca la presente propuesta responden a la necesidad de emplear la gamificación como una herramienta de aprendizaje que coadyuve a desarrollar destrezas, conocimientos y habilidades significativas que permitan eliminar las dificultades de aprender en un ambiente equitativo y justo, entre ellas podemos mencionar las siguientes:

Fundamento Político. - La Constitución de la República y la Ley Orgánica de Educación Intercultural promueve una política educativa orientada a atender a la diversidad en un marco de respeto a los derechos fundamentales del ser humano, garantizando acceso a la educación en un ambiente de inclusión social y bienestar para el buen vivir,

Fundamentación Socio Antropológica. - se centra en la construcción y formación del ser humano como elemento indispensable para forjar progreso en una comunidad, que demanda una respuesta oportuna a los problemas que se presentan en la sociedad. Por lo tanto, se requiere que la Institución educativa sea más humanista, para que ubique al ser humano como valor central y que se vea que cada estudiante es un mundo diferente que requiere de una atención focalizada según su necesidad detectada.

Fundamentación Pedagógica. - se constituyen en la base esencial para la creación y recreación de las experiencias de aprendizaje del estudiante que se está formando, en donde el educador juega un papel crucial en la trasmisión de conocimiento teórico y práctico al estudiante, en este caso el educador debe poseer sólidos conocimientos sobre técnicas y estrategias para atender a los estudiantes con NEAE.

Fundamentación Comunicativa. - La comunicación facilita el progreso y desarrollo del ser humano y es parte esencial de su naturaleza. La comunicación con el entorno social y escolar influye en la formación del concepto que el estudiante tiene de sí mismo, por lo tanto, se debe mantener buenos canales de comunicación para afianzar los lazos de confianza entre el docente y estudiante.

4.1.-Objetivo general

Favorecer la satisfacción de las NEAE de los alumnos de bachillerato, que coadyuve a su inclusión en el ambiente áulico de la Unidad Educativa Andoas.

4.2.-Los objetivos específicos

- Contribuir a la eliminación de las dificultades para aprender de los alumnos de bachillerato, desde la utilización de la gamificación en el proceso de enseñanza aprendizaje.

- Impulsar el logro de la equidad en los alumnos de bachillerato para resarcir las consecuencias que tiene aprender con dificultad.

4.3.-Fases del Programa

En el desarrollo de este plan de intervención se identificaron las siguientes fases:

La primera fase estuvo relacionada con el diagnóstico de la situación existente en relación con la satisfacción de las NEAE en los alumnos de bachillerato en el grupo de estudio y su estado de inclusión dentro del proceso educativo.

Para ello se utilizaron los instrumentos del cuestionario dirigido a docentes, estudiantes y guía de observación.

En esta fase fueron identificadas las necesidades que deberán-satisfacerse con la intervención.

La segunda fase se realizó en dos momentos; la primera consistió en la planificación de actividades y la segunda se dedicó a la aplicación de las actividades y juegos propiamente dichas que forman parte del sistema de acciones que le sirve de soporte a la intervención. Las actividades se organizaron en forma de sistema, y lo integraron diez actividades organizadas en 30 sesiones. En la mayoría de las sesiones se repite el mismo patrón de trabajo, es decir, la misma metodología. Tales actividades contemplan un objetivo que hace referencia a la estimulación para la corrección de las dificultades que presentan los estudiantes de bachillerato para aprender, con el uso de la gamificación, y con el otro grupo de actividades se promueven ayudas basadas en el uso de la gamificación, para favorecer la igualdad de oportunidades de los alumnos que aprenden con dificultad en el aula.

Cada actividad incluye su contenido que se encuentra en armonía con los objetivos a cumplir, sin desentenderse del grado de dificultad que encierra cada una de ellas. Se utiliza una metodología constructivista que busca que el mismo alumno

construya su propio conocimiento a partir de enseñanzas que se le ofrece con el uso de diferentes apoyos tecnológicos por parte del profesor. Las actividades encuentran un soporte material en el empleo de la tableta de comunicación. Cada actividad se compone de los siguientes elementos: Título de la actividad, Objetivo, Contenido, Descripción y Evaluación.

En la descripción de cada actividad se señala cuál es el papel del docente en cada momento, ofreciendo diferentes pautas con las que los estudiantes pueden mejorar sus destrezas y habilidades cognitivas y metacognitivas que les permiten involucrarse de manera activa en cada una de las actividades propuestas.

Estas acciones se caracterizan por desarrollarse en un ambiente de inclusión con igualdad de oportunidades, lo que permite aceptar las diferencias y admitir la diversidad, potenciando las fortalezas de cada estudiante que presentan esta condición dentro de la comunidad educativa.

En la tercera fase se llevó a cabo una evaluación de la intervención, que por definición es teórica y preliminar, acerca de la pertinencia y viabilidad del programa, utilizando como método la consulta a profesionales del área y basado en un cuestionario de opinión.

4.4.-Temporalización del Programa

La duración total del sistema de actividades está planteada para abarcar un total de 3 meses, ocupando un total de doce semanas, de acuerdo con el desarrollo de las actividades. No obstante, la duración podrá modificarse en función de las necesidades del grupo y agentes externos que interfieran. La primera fase relacionada con el diagnóstico abarca las sesiones de la primera y segunda semana. La segunda fase o fase de aplicación del sistema propiamente dicho, abarca desde la tercera semana, hasta la décima. La extensión máxima que se propone es de una hora de duración a la semana. Cada sesión estará estructurada de tal manera que en los primeros minutos se realice una breve explicación de la actividad que se va a

desarrollar y lo que se pretende alcanzar. La última fase referente a la evaluación se realizará en las dos últimas semanas del programa.

El cronograma completo de trabajo con las actividades que componen cada sesión se encuentra en el anexo N.-6

4.5.-Recursos personales y materiales

Los recursos materiales se encuentran detallados en cada una de las actividades, aunque es preciso tener en cuenta que para las actividades propuestas se requerirá la utilización de herramientas y materiales tecnológicos.

En el programa, cobran especial importancia los materiales didácticos como videoproyectores, cuadernos, reglas, computadores personales y herramientas digitales tales como aulas virtuales y digitales, realidad virtual.

4.6.-Actividades

Las actividades se detallan en el siguiente cuadro

Tabla 2 Actividades del Plan de Intervención

Título	Objetivo de la actividad	Contenido	Descripción de la actividad	Recursos y materiales	Evaluación
---------------	---------------------------------	------------------	------------------------------------	------------------------------	-------------------



<p>Semáforo de las emociones</p>	<p>Favorecer la eliminación de las dificultades para aprender de los alumnos de bachillerato mediante la generación de la autoestima de los estudiantes</p>	<p>Confianza en las relaciones docente alumno</p>	<p>El docente procederá a explicar a los estudiantes el objetivo principal de la actividad, además explicará con detalle que se debe realizar el estudiante el mismo que creará una breve descripción sobre ellos mismos. Para ello podrán hacer uso de la espontaneidad expresando sus emociones a través de la identificación de los colores del semáforo, verde si se encuentran bien, amarillo si están con un ánimo más o menos y rojo si están deprimidos. con la práctica de este juego se creará un ambiente de confianza entre docentes y estudiantes al conocer el estado de emoción que presenta</p>	<p>Cartulinas de colores marrones y negras para el cuerpo del semáforo, y de colores rojo, verde y amarillo para identificar las emociones.</p> <p>Tijera de punta redonda.</p> <p>Pegamento en barra, lápices y goma.</p>	<p>Ficha de observación conductual</p>
<p>Ruleta de las inteligencias múltiples</p>	<p>Favorecer las motivaciones a los estudiantes, a desarrollar sus destrezas y habilidades según la ruleta de las inteligencias múltiples, para eliminar las dificultades de aprendizaje</p>	<p>Los afectos y las emociones positivas ante las dificultades para aprender.</p>	<p>El docente formulara una serie de retos en base a las ocho inteligencias de Howard Garnerd</p> <p>Los estudiantes giraran la ruleta y realizaran la actividad programada según la inteligencia escogida entre las que se destacan la Lógica matemática, inteligencia lingüística, inteligencia musical, inteligencia espacial, corporal cinestésica, inteligencia intrapersonal, interpersonal e inteligencia naturalista,</p>	<p>Pliego de cartulinas</p> <p>Marcadores</p> <p>Reglas</p>	<p>Lista de cotejo</p>



			<p>cartas con léxico que deben usar o incluso un pequeño diálogo.</p> <p>Finalmente, el docente determinara el tiempo del juego.</p> <p>Los jóvenes con los recursos procederán a utilizar las tarjetas y se apropiarán del personaje para interpretarlo de la mejor manera posible</p>		
Jugando a ser periodista	Fomentar la confianza y autoestima del estudiante para que pueda eliminar las barreras de aprendizaje y desarrolle su expresión verbal.	Las habilidades comunicativas y de interacción social en el aula.	El docente procederá a explicar las reglas del juego, las cuales son: que el estudiante podrá realizar la entrevista a las autoridades y docentes de la Institución en un marco de respeto, también lo pueden realizar entre ellos asumiendo que son altos funcionarios del gobierno y pueden contribuir con soluciones para enfrentar problemas, para ello grabaran un pequeño video de la entrevista realizada.	Teléfono celular de Una libreta apuntes	Se evaluará video corto de la entrevista realizada.



Teatro Foro	Promover experiencias de inclusión a través del uso de la gamificación teatral	La participación activa de todos los alumnos y la justicia social para soluciones con equidad e igualdad.	La docente preparara a un grupo de estudiantes sobre un tema determinado y lo presentara en escena. Seguidamente los espectadores pueden influir en la actuación y se serán denominado "espectadores", con el poder de detener y cambiar la actuación, presentando posibles alternativas escenarios para determinada situación.	Vestimenta Cartones Goma Madera	Ficha de observación
-------------	--	---	--	--	----------------------

Los cortometrajes	Fortalecer el desarrollo socio emocional de los estudiantes con necesidades específicas de apoyo educativo en un ambiente de igualdad e inclusión	El espíritu crítico y en un ambiente inclusivo.	El docente haciendo uso de la tecnología proyectará un cortometraje relacionado a un tema de interés "El Circo de las mariposas" y cuerdas, en donde solicitara al estudiante que emita su criterio sobre la visualización del mismo y también pedirá que se formen dos grupos de trabajo en donde se interprete a través de un sociodrama el mensaje del cortometraje expuesto.	Película. Aparato reproductor v de Papel. Lápiz (bolígrafo	Ficha de observación sobre el Trabajo en equipo verificando la integración con los compañeros, e interpretar el contenido del cortometraje para interiorizar su mensaje.
-------------------	---	---	--	--	--



Cartelera virtual física informativa cultural y social.	Visualizar la gamificación como una herramienta didáctica de carácter inclusivo, en diversos ámbitos para el crecimiento cultural e intelectual de los estudiantes.	La responsabilidad y el compromiso de participar en las actividades áulicas	El docente solicita a los estudiantes que investiguen, de manera individual, noticias en periódicos, revistas, prensa y páginas web con el fin de recopilar información sobre un tema y con esa información crear un cartel informativo, el mismo que sea plasmado de manera digital a través de la web institucional o fase institucional del curso, y en la cartelera física para visualización de toda la comunidad educativa	Periódico, revista, tijera, goma Lápiz o bolígrafo, computadora, equipos de internet,	Exposición de la información de manera coherente y asertiva por parte de los estudiantes.
Educa Nave	Capacitar a la comunidad educativa en el manejo de esta plataforma educativa para disminuir las dificultades de aprendizaje de los estudiantes que presenta NEAE.	Los vínculos, el apoyo y la negociación, para resolver conflictos de aprendizaje desde la capacidad de autoafirmación del estudiante.	Es una plataforma que recopila materiales y juegos digitales para Educación Infantil, Primaria y Secundaria. Los presenta como islas donde cada temática representa un punto del archipiélago distinto: playa de los juegos, playa del saber, playa del inglés, playa de las artes, tortuga de geometría, tortuga de naturaleza... Otros de los contenidos que proporciona son videotecas, cuentos y canciones.	Computadores, dispositivos móviles, accesibilidad al servicio de internet	Sistema de evaluación dgo cada realizado.



Class Dojo	Utilizar recursos tecnológicos para incentivar la gamificación en un entorno de igualdad de oportunidades de aprendizaje	La generación de refuerzos y de actitudes ante el aprendizaje con igualdad de oportunidades para todos.	Es una plataforma para informar a los padres del avance de sus hijos, a la vez que nosotros, los profesores, llevamos un registro de la evolución de cada uno de ellos. Es atractiva en parte visual. cuyo fin es facilitar la comunicación entre docentes, estudiantes, y sus familias quienes comparten archivos, imágenes, fotografías y videos.	Computadores, dispositivos móviles, accesibilidad al servicio de internet.	Sistema de puntuación de los estudiantes.
------------	--	---	--	--	---

Nota:

Elaboración Propia

4.7.-Evaluación

La evaluación de la intervención se basa en tres momentos con finalidades concretas, evaluación preliminar del programa, evaluación del proceso y evaluación de los resultados.

La evaluación del programa hace referencia a la valoración del grado de pertinencia y viabilidad del programa basándose en opiniones de profesionales. El cual tiene la finalidad de conocer la pertinencia y la viabilidad práctica de la presentación la cual tiene el objetivo de ponerlo en marcha dentro de las mejores condiciones posibles. Para ello, se ofreció a un total de diez profesionales del ámbito educativo, la versión del plan de intervención que resulta ser el objetivo principal del presente trabajo fin de título.

Para valorar la propuesta implementada en este trabajo, se ha utilizado un cuestionario de opinión (véase en anexo 7) en el cual se han solicitado los juicios

de valoración acerca de lo adecuada que es la propuesta y sus objetivos, y la capacidad real que tiene para poder ponerse en marcha en un contexto real, ofreciendo además un espacio en blanco en el que se recoge cualquier opinión o sugerencia para el perfeccionamiento del programa. Los resultados obtenidos por los diez profesionales encuestados se encuentran en el anexo correspondiente, aunque a continuación en la tabla se muestran la frecuencia absoluta en cada una de las categorías, así como el porcentaje correspondientes en relación con el total de profesionales.

Tabla 3: Frecuencia absoluta y porcentaje de cada etiqueta de valoración utilizada

Ítem	Inadecuado	Poco adecuado	Adecuado	Muy adecuado
del				
Estructura general del programa	0	0	3 (30%)	7 (70%)
Análisis de objetivos				
Objetivos planteados	0	0	2 (20%)	8 (80%)
Aplicación en contextos reales		2 (20%)	3 (30%)	5 (50%)

Nota: Elaboración propia

En la tabla anterior se muestra que los juicios valorativos que aportan en relación a la estructura general del programa y los objetivos planteados, haciendo referencia con la utilización de las categorías poco adecuado, adecuado y muy adecuado, y de igual forma referente a la aplicabilidad del programa y lo factible que sería alcanzar el objetivo principal (su viabilidad).

Los resultados que se muestran hablan a favor de la pertinencia y la viabilidad del programa, pues en la valoración de los ítems, el 30 % de los profesionales encuestados consideran que la estructura general del programa es adecuada, mientras, el 70% de los encuestados la considera muy adecuada en cuanto a los objetivos planteados, y lo factible que sería alcanzar el objetivo general con la propuesta, el 20% los considera adecuados, mientras que el 80% muy adecuados desde su diseño. En cambio, sólo el 50% de los profesionales ha considerado la aplicación a contextos reales como muy adecuada. Por ello, se han introducido algunas mejoras en la intervención relativas a la flexibilización de este, con el objetivo de mejorar su adaptabilidad en la contribución al desarrollo de las destrezas de los estudiantes objeto de estudio.

Respecto a otras opiniones y observaciones personales, que se consideran sugerencias para el perfeccionamiento del programa, solo han sido aportadas por el 40% de los profesionales consultados. Entre estas opiniones y valoraciones se puede destacar que se podría crear un aula virtual donde se adquirieran diversos juegos que motiven y eliminen las dificultades de aprendizaje.

Seguidamente, en relación con la evaluación del proceso de implementación del programa, esta evaluación debe realizarse a través de una evaluación sistemática por parte de los docentes, en la que se evalúe si en cada una de las sesiones se han alcanzado los objetivos de las actividades propuestas. En cada una de las actividades se ofrecen sugerencias para adaptar las actividades a diferentes niveles, por ello, la evaluación del proceso únicamente necesita de la realización de un registro sistemático del cumplimiento o no de los objetivos.

Para finalizar, en cuanto a la evaluación de los resultados de la intervención en general el objetivo es comprobar la eficacia del programa en general, y si se ha alcanzado el objetivo general y específicos de este. En este sentido, se propone repetir el proceso de caracterización descrito en plan de intervención y así conocer

que áreas requieren de retroalimentación con mejoras a fin de complementarlos con otros tipos de intervenciones.

4.8.-Aportaciones

La aportación presentada en el desarrollo de este Trabajo Final de Título es haber organizado el proceso de satisfacción de las NEAE de los alumnos de bachillerato, desde el uso de la gamificación en el proceso de enseñanza aprendizaje, y así coadyuvar a su inclusión en el ambiente áulico de la Unidad Educativa Andoas.

La propuesta diseñada es novedosa dado que no existen propuestas, con un formato similar a nivel de bachillerato establecidas por parte del órgano rector del Ministerio de Educación del Ecuador, pues todos los lineamientos del plan de intervención sobre el uso de la gamificación como herramienta didáctica para mejorar el aprendizaje de los educandos involucrados giran en torno a una inclusión más generalizada, sin tomar en cuenta la realidad de cada Institución Educativa.

El programa ha sido diseñado de tal manera que se pueda evaluar su efectividad y pueda ser retroalimentado con la participación de todos los involucrados, como son autoridades, padres de familia, docentes y estudiantes; para ello se procederá a evaluar periódicamente y se tomara los correctivos necesarios para alcanzar su efectividad, dado que es un documento flexible que permite realizar los ajustes pertinentes.

De la misma manera, la temporalización del programa está diseñada para que se pueda ejecutar en un periodo idóneo para el desarrollo de cada una de las actividades propuestas, las mismas que se encuentran planificadas dentro de un cronograma debidamente calendarizado dentro de las acciones correspondientes para su desarrollo dentro del periodo lectivo pertinente.

4.9.-Limitaciones

Una de las limitaciones está relacionada con que el programa no se pudo aplicar, así como la falta de recursos tecnológicos y humanos, la implicación de estudiantes no comprometidos que no estén dispuestos a participar en todas las sesiones, y no hagan uso del programa propuesto incluyéndolo como parte de su día a día, debido a la condición de su entornos, para ello el docente procederá hábilmente a involucrar a su familia para que el estudiante reciba el respaldo necesario para concluir con el plan de intervención propuesto.

De la misma manera, el programa de intervención, requiere del apoyo de autoridades institucionales, docentes, padres de familia y desde luego el estudiante que se constituirán en los actores principales en donde se reflejen los resultados esperados con el desarrollo de la propuesta presentada, generando como resultados un sistema de inclusión nato y participativo gracias a la aplicación de las actividades de gamificación.

Es necesaria la formación de los docentes para el manejo eficaz este tipo de herramientas didácticas con la finalidad principal de atender a los estudiantes de bachillerato que presentan condiciones que requieren de atención especial como algún tipo de trastorno de comportamiento o en el desarrollo de aprendizaje que se para mejorar su proceso de enseñanza aprendizaje convirtiéndose a más de una limitante nata por parte de cierto grupo de estudiantes en una fuente de motivación para los estudiantes que al utilizar la gamificación en conjunto con los docentes adquieren una nueva fuente de conocimientos alternativos que los motivan a salir adelante.

4.10.-Propuestas de mejora

Entre las propuestas de mejora identificadas se señala lo siguiente:

- Implementar el programa de intervención con el fin de conocer de manera directa la influencia que ejerce la gamificación en el proceso de enseñanza en los estudiantes.



- Incorporar un aula virtual con tecnología de punta y herramientas tecnológicas en donde los estudiantes puedan hacer uso de las Tics para su formación continua.

4.11.-Líneas de investigación futura

Se debe continuar investigando sobre nuevas experiencias positivas de Inclusión educativa sustentables, que pueden ser aplicadas a través del “Benchmarking” a la realidad del entorno educativo, para que la comunidad tenga herramientas didácticas efectivas que faciliten la satisfacción de las NEAE en los estudiantes de los diferentes niveles educativos.

CONCLUSIONES

1. La sistematización de los referentes teóricos y metodológicos acerca del uso de la gamificación para satisfacer las NEAE en los adolescentes de bachillerato en respuesta a la diversidad que se presenta en el aula reconoció que las necesidades específicas de apoyo educativo, entendidas como discapacidades y consideradas dentro de las necesidades educativas especiales que requieren una respuesta individualizada, basada en la implementación de técnicas de gamificación que promueven la motivación, la participación y un mejor rendimiento por parte de los estudiantes.
2. La caracterización del estado en que se encuentra la satisfacción de la NEAE de los estudiantes de bachillerato, en respuesta a la diversidad que se presenta en el aula, consideró que existe una escasa motivación de los docentes para el uso de la gamificación como una herramienta para satisfacer las NEAE y favorecer la inclusión en el proceso de enseñanza aprendizaje. Esto a su vez es resultado de que es insuficiente el conocimiento en el manejo de la gamificación, y del uso de los materiales y equipos que la incentiven, así como la ausencia de intenciones para planificar y aplicar y promover estas experiencias.
3. La intervención basada en un sistema de actividades cuyas intenciones particulares son La estimulación para la corrección de las dificultades que presentan los estudiantes de bachillerato en sus aprendizajes con el uso de la gamificación, y la promoción de ayudas educativas basadas en el uso de la gamificación favorecen la igualdad de oportunidades de los alumnos que aprenden con dificultades de aprendizaje en el aula y sus objetivos potencian el uso de gamificación como herramienta didáctica que provoca satisfacción de las NEAE de los alumnos de bachillerato a favor de su inclusión, lo que les permite. desarrollar sus competencias destrezas y habilidades docentes con motivación y compromiso personales.



4. La validación teórica, de forma preliminar, del programa de intervención diseñado reconoció que es pertinente en tanto que se ajusta a los objetivos específicos, al tiempo y a las actividades programadas y a su vez es viable su implementación en la práctica porque existe población en la Institución que presenta necesidades educativas específicas asociadas o no, a una discapacidad. y la propuesta planteada de intervención contribuirá en su proceso de aprendizaje.

RECOMENDACIONES

1. Implementar un proceso de formación docente en todos los niveles educativos sobre la utilización de la gamificación como herramienta didáctica para mejorar el aprendizaje de los estudiantes y así favorecer la inclusión de todos en el ambiente áulico.
2. Incentivar en los docentes en ejercicio el uso de programas de actividades que contengan herramientas de gamificación tecnológicas o físicas, como la visualización y reflexión de cortometrajes, el uso de herramientas o programas determinados para la creación de juegos, y así elevar las motivaciones de los estudiantes para que construyan su propio conocimiento basado en el desarrollo personal y social como individuo.
3. La creación de aulas virtuales con todas las herramientas tecnológica de punta que incentiven al estudiante a desarrollar sus habilidades y destrezas en un ambiente de igualdad de oportunidades e inclusión educativa.

Bibliografía

- Avila, D., Vaca, M., Avila, L., & Vaca, L. (2018). Conceptual Model for Serious Games Design: Case Study of Children with Attention Deficit Hyperactivity Disorder. *KnE Engineering*, 61-81.
- Casaus, F., Muñoz, J., Sánchez, J., & Muñoz, M. (2020). La gamificación en el proceso de enseñanza-aprendizaje: una aproximación teórica. *Logía, educación física y deporte: Revista Digital de Investigación en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte*, 1(1), 16-24.
- Castro, C. (2012). El futuro de las tecnologías digitales aplicadas al aprendizaje de personas con necesidades educativas especiales. *Revista de Educación a Distancia*, 32, 1-43.
- Craven, M., & Groom, M. (2015). Computer games for user engagement in Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) monitoring and therapy. *International Conference on Interactive Technologies and Games (pp. 34-40)*. IEEE.
- Hernando, P., & Gómez, M. (2018). Aprendizaje y juego a lo largo de Historia. *La Razón histórica: revista hispanoamericana de historia de las ideas políticas y sociales*, 40, 23-31.
- Ilbay, W. e. (2019-2023,). *Código, de, Convivencia, de, la, Unidad, Educativa, Andoas*, . Puyo, : Andoas, .
- Jiménez, C., Navas-Parejo, M., Villalba, M., & Campoy, J. (2019). El uso de la gamificación para el fomento de la educación inclusiva. *IJNE: International Journal of New Education*, (3), 40-59.
- Mieles-Pico, G., & Moya-Martínez, M. (2021). La gamificación como estrategia para la estimulación de las inteligencias múltiples. *Polo del conocimiento*, 6(1), 111-129.
- Ortiz-Colón, A., Jordán, J., & Agredal, M. (2018). Gamificación en educación: una panorámica sobre el estado de la cuestión. *Educação e pesquisa*, 44.
- Payá Rico, A. (2020). El juego popular y tradicional en la historia de la educación española contemporánea.
- Pellicer Jiménez, A. J. (2021). Gamificación y necesidades específicas de apoyo educativo: una revisión bibliográfica.

- Prins, P., Brink, E., DAVIS, S., Ponsioen, A., Geurts, H., De Vries, M., & Van Der Oord, S. (2013). "Braingame Brian": toward an executive function training program with game elements for children with ADHD and cognitive control problems. *GAMES FOR HEALTH: Research, Development, and Clinical Applications*, 2(1), 44-49.
- Ramírez-Bermúdez, J. (2021). La Neurociencia y sus ramificaciones . *Archivos de Neurociencias*, 26(2), 5-6.
- Retalis, S., Korpa, T., Skaloumpakas, C., Boloudakis, M., Kourakli, M., Altanis, I., & Pervanidou, P. (2014). Empowering children with ADHD learning disabilities with the Kinems Kinect learning games. *In European Conference on Games Based Learning (Vol. 2, p. 469). Academic Conferences International Limited.*
- Rodríguez, M., & Arroyo, M. (2014). Las TIC al servicio de la inclusión educativa. *Digital Edu- cation Review*, 25, 108-126.
- Román, R., Gamboa, S., Ruíz, Ó., & Toledo, D. (2022). Actitudes docentes frente al proceso de enseñanza-aprendizaje en alumnos con necesidades específicas de apoyo educativo a nivel bachillerato: Capítulo 2 . *EDITORIAL IDICAP PACÍFICO.*
- Rubio, J., & Conesa, M. (2013). El uso de juegos en la enseñanza del inglés en la educación primaria. *Revista de formación e innovación educativa universitaria*, 6(3), 169-185.
- Santa Cruz, C. (2023). Gamificación en la educación: experiencias de aplicación. *Apuntes de Ciencia & Sociedad*, 11(1), 102-111.
- Shaw, R., Grayson, A., & Lewis, V. (2005). Inhibition, ADHD, and computer games: The inhibitory performance of children with ADHD on computerized tasks and games. *Journal of attention disorders*, 8(4), 160-168.
- Solla, S. C. (2013,). *Guía, de, Buenas, Practicas, en, Educación, Inclusiva, . Madrid, : Save, the, Childrens, .*
- Vásquez Arteaga, I., & Campillo Gomez, M. (2021). *La gamificación como estrategia neurodidáctica para incentivar la motivación escolar.*

Anexos

Anexo 1. Encuesta a estudiantes

Estamos realizando una investigación sobre técnicas innovadoras dentro del proceso enseñanza aprendizaje en las aulas de la institución. Para lo cual es muy importante contar con su opinión, la información que brinde será en absoluta discreción y únicamente para fines pertinentes.

INDICACIONES:

- Lea cuidadosamente cada una de las preguntas.
- Marque con una X la respuesta que crea conveniente.
- Para responder cada una de las preguntas utilice la escala indicada.

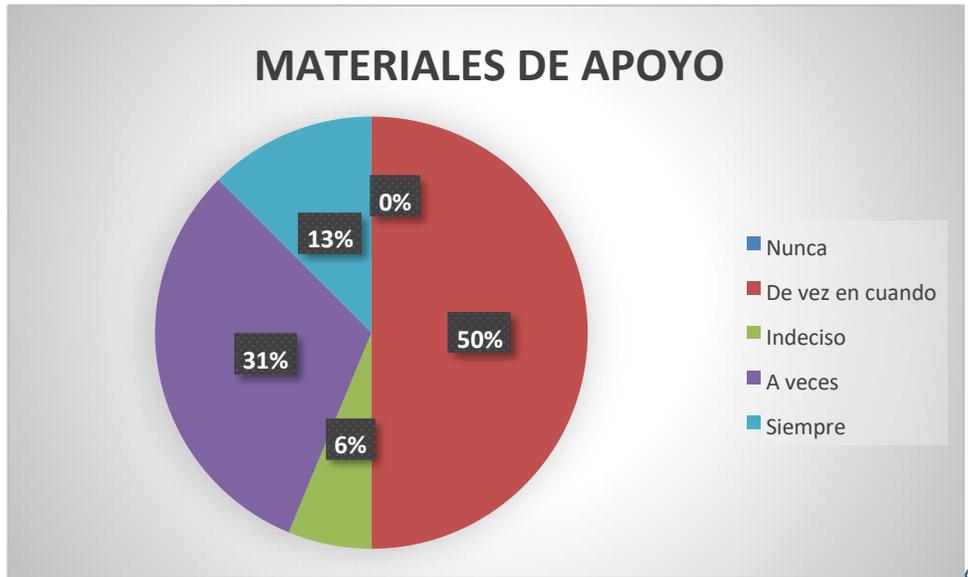
CUESTIONARIO PLAN DE GAMIFICACIÓN APLICADO A ESTUDIANTES DE BACHILLERATO DE LA UNIDAD EDUCATIVA ANDOAS

1. ¿Utilizan materiales de apoyo (carteles, computadoras, infocus, rotafolios, parlantes, etc.) para impartir la enseñanza y aprendizaje?

Tabla 4 Materiales de apoyo para la enseñanza aprendizaje

Variabes	Frecuencias	Porcentajes
Nunca	0	0%
De vez en cuando	4	57%
Indeciso	0	0%
A veces	2	29%
Siempre	1	14%
Total	7	100%

Gráfico 1 Materiales de apoyo para la enseñanza aprendizaje



Análisis de resultados

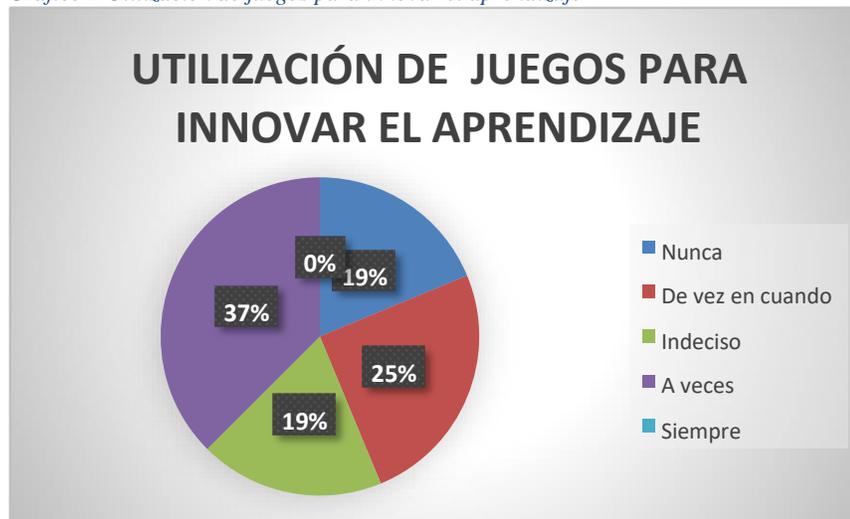
Dentro del desarrollo de proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes de bachillerato de la unidad educativa Andoas a través de esta encuesta el 50% de los encuestados da a conocer que ese porcentaje de docentes utilizan diversos materiales de apoyo para el desarrollo de sus clases, sean estos materiales **(carteles, computadoras, infocus, rotafolios, parlantes, etc.)** señalando que las clases son impartidas con estos recursos de vez en cuando, para lo cual ellos comentan que debería usarse este tipo de recursos para un mejor entendimiento académico del contenido de las clases con mayor frecuencia.

2. ¿Con qué frecuencia utilizan tus profesores juegos innovadores para desarrollar los aprendizajes?

Tabla 5 Utilización de juegos para innovar aprendizajes

Variables	Frecuencia	Porcentaje
Nunca	3	19%
De vez en cuando	4	25%
Indeciso	3	19%
A veces	6	38%
Siempre	0	0%
Total	16	100%

Gráfico 2 Utilización de juegos para innovar el aprendizaje



Análisis de resultados

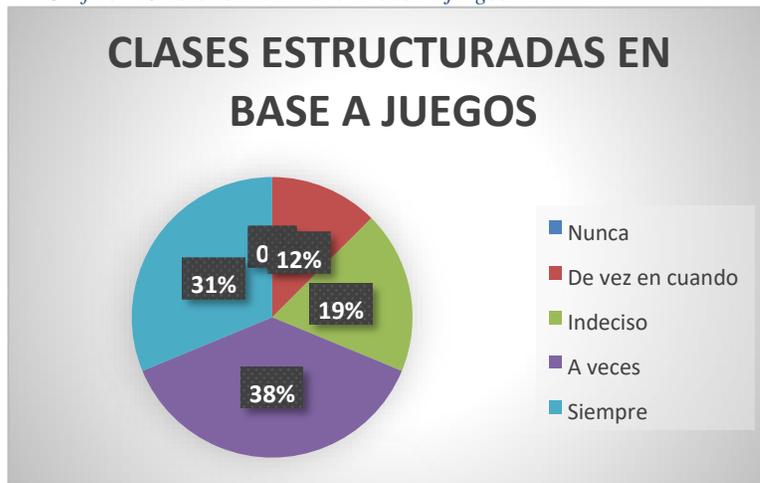
Sobre la frecuencia en que los docentes utilizan juegos para afianzar los procesos de enseñanza aprendizaje los estudiantes encuestados responden en un 37% los docentes a veces emplean juegos durante sus periodos de clases, lo cual debe practicarse con mayor frecuencia para una mejora en la calidad de la enseñanza aprendizaje de los jóvenes estudiantes del nivel de bachillerato de la Unidad Educativa Andoas objeto de esta investigación.

3. Las actividades de enseñanza aprendizaje que realizan los profesores, estructuradas en forma de juego, ¿Te hace más divertidas las clases y lo que necesitas conocer?

Tabla 6 Clases estructuradas en base a juegos

Variables	Frecuencia	Porcentajes
Nunca	0	0%
De vez en cuando	2	13%
Indeciso	3	19%
A veces	6	38%
Siempre	5	31%
TOTAL	16	100%

Gráfico 3 Clases estructuradas en base a juegos



Análisis de resultados

En este cuestionamiento el 38% de los estudiantes encuestados menciona que las clases se hacen más interesantes y divertidas cuando los docentes implementan juegos didácticos en su desarrollo, y su comprensión sobre el tema impartido mejora notablemente, ya que existe una mayor participación por parte del estudiantado, quienes adquieren un conocimiento significativo por medio de estas actividades lúdicas, mejorando la interacción estudiante-docente y de la misma

forma, generando mayores vínculos de confianza y confraternidad entre compañeros.

4. ¿Has notado que tienes más interés en las actividades de la clase cuando tus profesores la estructuran en forma de juego?

Tabla 7 Interés del estudiante cuando se emplea el juego

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Nunca	1	6%
De vez en cuando	1	6%
Indeciso	0	0%
A veces	10	63%
Siempre	4	25%
Total	16	100%

Gráfico 4 Interés del estudiante cuando se emplea el juego



Análisis de resultados

Sobre el cuestionamiento de que sí las clases se vuelven más interesantes al ser estructuradas en forma de juego el 63% de los estudiantes encuestados del nivel de bachillerato de la Unidad Educativa Andoas, responde que a veces las clases estructuradas en forma de juego son más interesantes, ya que depende en

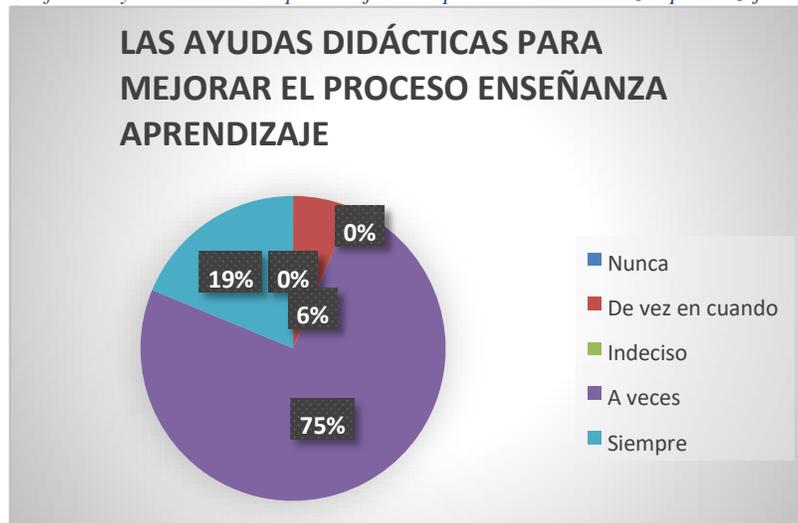
muchas ocasiones de la técnica de juego implementada por el docente y la temática a impartir para llamar la atención del interés de los estudiantes.

5. ¿Considera que las ayudas didácticas basadas en juegos le ayudan a mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje?

Tabla 8 Ayudas didácticas para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Nunca	0	0%
De vez en cuando	1	6%
Indeciso	0	0%
A veces	12	75%
Siempre	3	19%
total	16	100%

Gráfico 5 Ayudas didácticas para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje



Análisis de resultados

En el desarrollo de esta encuesta ante la pregunta si las ayudas de técnicas y materiales didácticos o diversos juegos o herramientas mejoran el proceso de enseñanza aprendizaje el 75% de estudiantes encuestados afirma que a veces

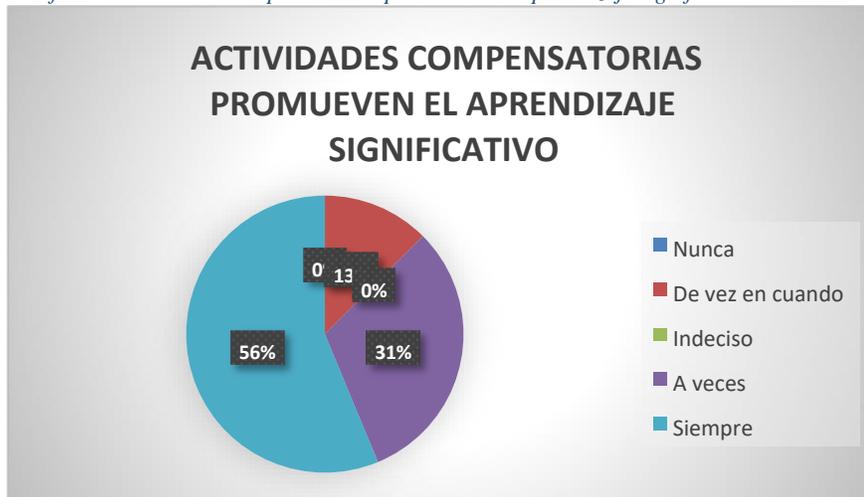
mejora el proceso de aprendizaje con la utilización de estas herramientas, lo cual indica que a más de ello el docente debe ser más participativo e inclusivo con los jóvenes al momento de impartir su clase.

6. ¿Considera que las actividades educativas de carácter compensatorio (premios y reconocimientos) promueven un aprendizaje significativo?

Tabla 9 Actividades compensatorias promueven el aprendizaje significativo

Variables	Frecuencia	Porcentaje
Nunca	0	0%
De vez en cuando	2	13%
Indeciso	0	0%
A veces	5	31%
Siempre	9	56%
total	16	100%

Gráfico 6 Actividades compensatorias promueven el aprendizaje significativo



Análisis de resultados.

En esta pregunta el 56% de estudiantes encuestados afirma que las actividades compensatorias los motivan al momento de adquirir nuevos aprendizajes, es decir una recompensa en puntaje o cualquier tipo de regalo los

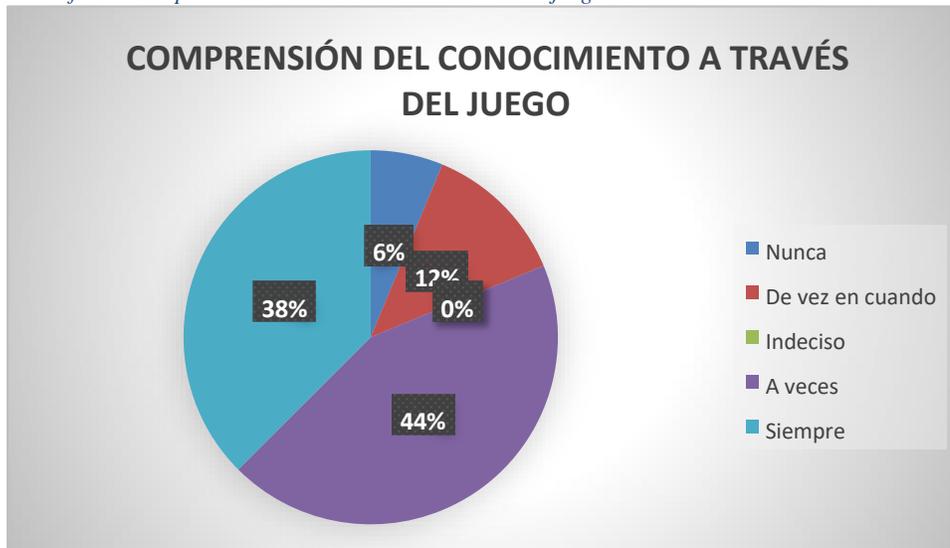
motiva a poner más empeño y atención en el desarrollo de las actividades curriculares, adquiriendo un aprendizaje de calidad y llegando a una mayor comprensión de la explicación recibida en clases.

7. ¿Cree que en la explicación de una clase con juegos le ayudaría a comprender de mejor manera el conocimiento?

Tabla 10 Comprensión del conocimiento a través del juego

Variables	Frecuencia	Porcentaje
Nunca	1	6%
De vez en cuando	2	13%
Indeciso	0	0%
A veces	7	44%
Siempre	6	38%
Total	16	100%

Gráfico 7 Comprensión del conocimiento a través del juego



Análisis de resultados

El 44% de los estudiantes encuestados manifiesta que a veces las clases que son explicadas mediante juegos o técnicas didácticas ayudan a una mejor comprensión del contenido académico explicado en el proceso de inducción de

enseñanza aprendizaje, adquiriendo los estudiantes un conocimiento significativo, y más detallado de lo expuesto durante el desarrollo de las clases por parte del docente.

8. ¿Con qué regularidad te gustaría que los docentes de bachillerato incluyan actividades innovadoras basadas en los juegos?

Tabla 11 Actividades innovadoras basadas en juegos

Variables	Frecuencia	Porcentaje
Nunca	0	0%
De vez en cuando	3	19%
Indeciso	1	6%
A veces	3	19%
Siempre	9	56%
Total	16	100%

Gráfico 8 Actividades innovadoras basadas en juegos



Análisis de los resultados

De acuerdo a las encuestas realizadas el 56% de los estudiantes encuestados del nivel de Bachillerato de la Unidad Educativa Andoas manifestaron que como jóvenes les gustaría que sus docentes implementaran actividades más

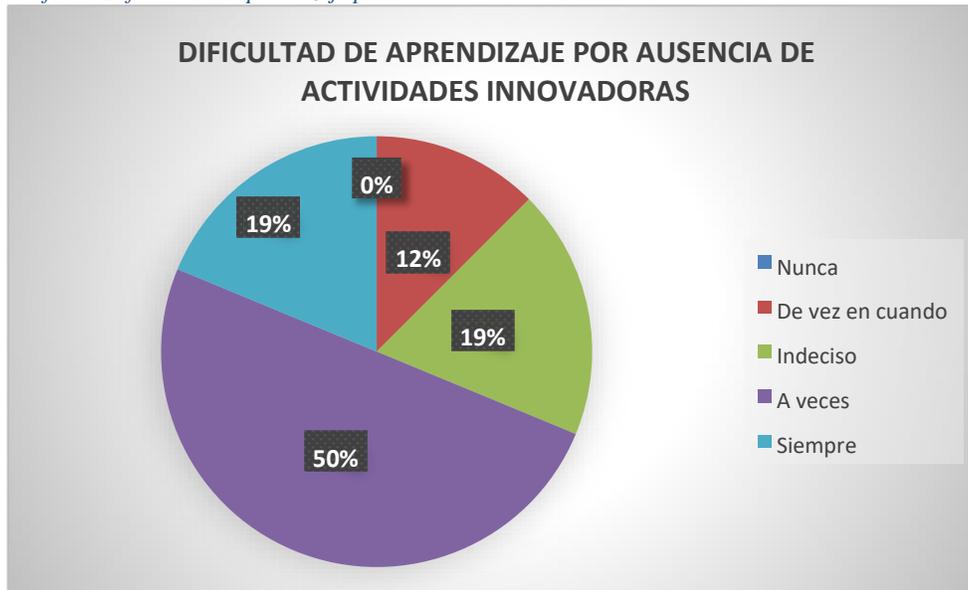
dinámicas, que incluyeran juegos didácticos o tecnológicos para obtener un aprendizaje más significativo sobre los contenidos impartidos en las clases.

9. ¿Consideras qué la dificultad de aprender tiene que ver con la falta de aplicación de actividades innovadoras?

Tabla 12 Dificultad de aprendizaje por ausencia de actividades innovadoras

VARIABLES	Frecuencia	Porcentaje
Nunca	0	0%
De vez en cuando	2	13%
Indeciso	3	19%
A veces	8	50%
Siempre	3	19%
Total	16	100%

Gráfico 9 Dificultad de aprendizaje por ausencia de actividades innovadoras



Análisis de resultados

Durante la ejecución de esta encuesta practico investigativa dirigida hacia los estudiantes de bachillerato de la Unidad Educativa Andoas el 50% de los estudiantes encuestados menciona que hace falta por parte de los docentes el empleo de actividades lúdicas, innovadoras para mejorar el sistema de enseñanza

aprendizaje, ya que con esta metodología se superaría o serían más llevaderos los problemas de aprendizaje existentes entre los alumnos que cursan estos niveles académicos.

10. Considerando que la gamificación son un conjunto de actividades educativas que incluye el juego en los aprendizajes, ¿Estás de acuerdo que los docentes incluyan la gamificación como herramienta didáctica en sus clases diarias?

Tabla 13 Gamificación como herramienta didáctica en las clases

Variables	Frecuencia	Porcentaje
Nunca	0	0%
De vez en cuando	1	6%
Indeciso	0	0%
A veces	5	31%
Siempre	10	63%
Total	16	100%

Gráfico 10 Gamificación como herramienta didáctica en clases



Análisis de resultados

Durante la ejecución de esta encuesta en la que los estudiantes han manifestado que es necesaria la implementación de herramientas lúdicas o tecnológicas para el buen desarrollo del aprendizaje, por esta razón en esta pregunta si ¿Consideran necesaria la inclusión de la gamificación como herramienta didáctica en el desarrollo de las clases el 63% de los estudiantes de bachillerato de

la Unidad Educativa Andoas encuestados manifiesta que estas herramientas deberían utilizarse siempre o de manera continua en el desarrollo de las clases para estimular el aprendizaje y la mejora del contenido académico.

Anexo 2: Cuestionario aplicado a docentes.

CUESTIONARIO PLAN DE GAMIFICACIÓN APLICADO A DOCENTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA ANDOAS

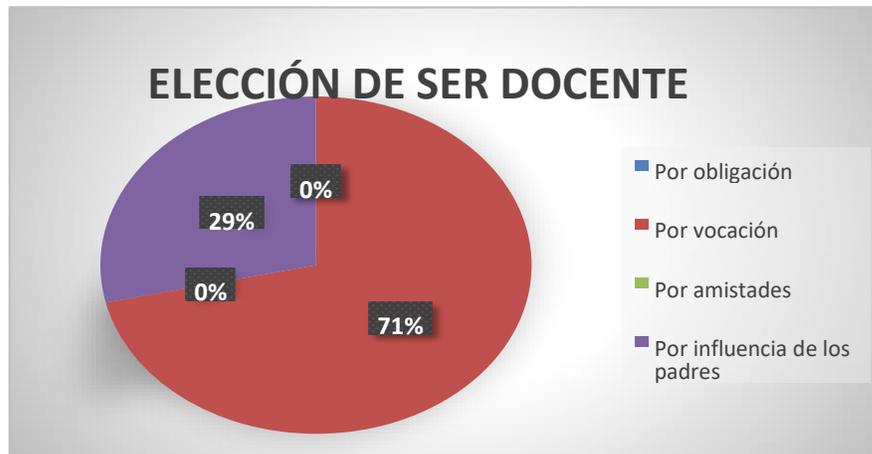
Estimados docentes:

Estamos investigando sobre la gamificación como herramienta didáctica para favorecer la satisfacción de las necesidades específicas de apoyo educativo de los estudiantes en el proceso de enseñanza- aprendizaje. Sería de gran ayuda poder contar con su colaboración. Su información será confidencial y de uso exclusivo para fines pertinentes de la investigación.

1. ¿Por qué eligió ser docente?

Tabla 14 La Docencia

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Por obligación	0	0%
Por vocación	5	71%
Por amistades	0	0%
Por influencia de los padres	2	29%
Total	7	100%



Análisis de resultados

En la encuesta realizada a los docentes de la Unidad Educativa Andoas, se inicia cuestionando a los profesionales de la educación que ejercen su profesión en este establecimiento el ¿Por qué eligieron ser docentes? Ante este cuestionamiento el 71% de los docentes encuestados respondió que eligieron esta profesión por vocación, ya que ha nacido en ellos el amor por la enseñanza y por la convivencia con los niños y jóvenes de nuestra Patria, la vocación en un docente es primordial al momento de ejercer los procesos de enseñanza aprendizaje, ya que con ello a más de impartir la ciencia y el conocimiento generan vínculos de confianza y amistad entre los alumnos, y de ellos hacia los jóvenes, y de igual forma con sus compañeros de trabajo, surgen lazos que afianzan los procesos de aprendizaje y estos son significativos.

2. ¿Cuántos años ejerce esta profesión?

Tabla 15 Años que ejerce la docencia

Variables	Frecuencia	Porcentaje
Menos de 5 años	2	29%
De 6 a 10 años	3	43%
De 11 a 20 años	1	14%



De 20 años en adelante	1	14%
Total	7	100%

Gráfico 12 Años que ejerce la docencia



Análisis de resultados

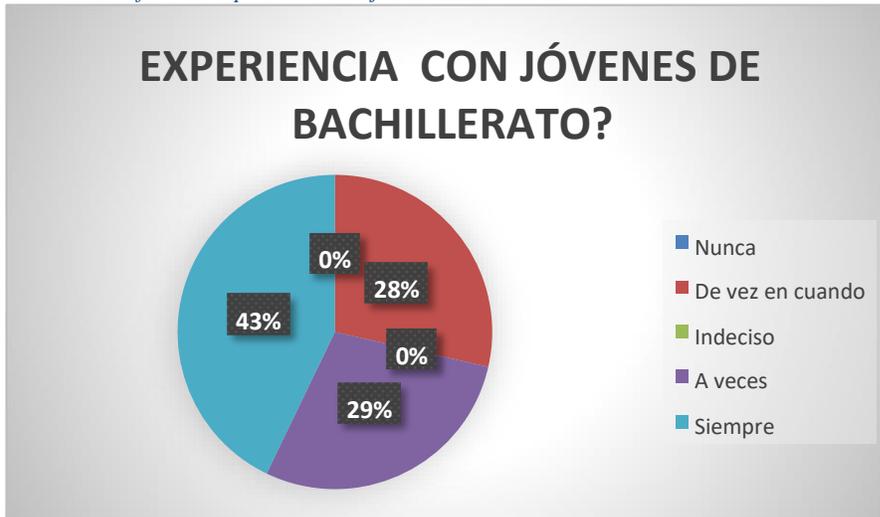
Al encuestar a los docentes de la Unidad Educativa Andoas el 43% de los profesionales afirmaron que trabajan ejerciendo la docencia por un tiempo de 6 a 10 años, en los que han dedicado su vida y su tiempo a brindar una buena formación académica y de vida a los niños y jóvenes estudiantes de este establecimiento educativo.

3. ¿Ha trabajado como profesor con jóvenes de bachillerato?

Tabla 16 Experiencia con jóvenes de bachillerato

Variables	Frecuencias	Porcentajes
Nunca	0	0%
De vez en cuando	2	29%
Indeciso	0	0%
A veces	2	29%
Siempre	3	43%
Total	7	100%

Gráfico 13 Experiencia con jóvenes de bachillerato



Análisis de resultados

Ante el cuestionamiento si los docentes poseen experiencia en el trabajo con jóvenes de bachillerato el 43% de los docentes respondió que siempre han trabajado con este tipo de alumnos, durante su ejercicio profesional, y que para el desarrollo de este proyecto y su trabajo docente cuentan con la experiencia necesaria.

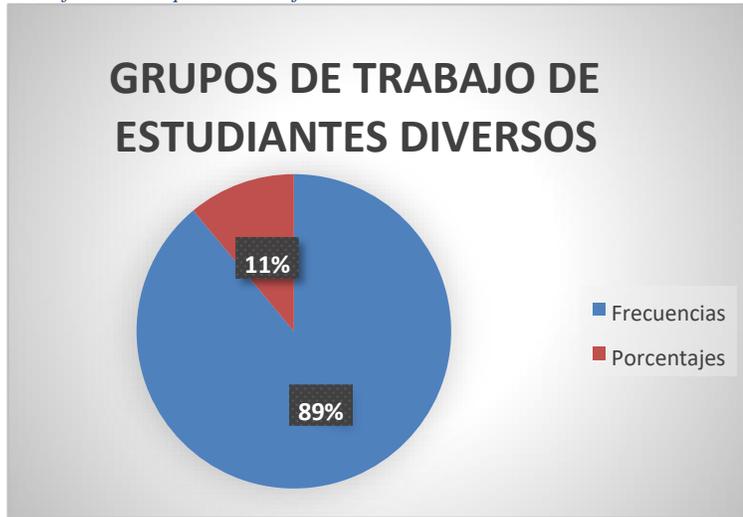
- ¿Considera que en los grupos de clase con los cuales trabaja, sus estudiantes son diversos?

Tabla 17 Grupos de trabajo de estudiantes diversos

Variable	Frecuencias	Porcentajes
SI	7	87%
NO	0	0%
Total	7	100%



Gráfico 14 Grupos de trabajo de estudiantes diversos



Análisis de resultados

En la realización de esta encuesta a los docentes el 89% de los encuestados manifiesta que todos los grupos son diversos tanto de forma individual como en conjunto, ya que radican en condiciones económicas intereses, costumbres, culturales, su entorno social y familiar de la misma forma, generando en ellos su propia personalidad caracteriza a los jóvenes para tener alguna variedad en las formas de aprendizaje, por esta heterogeneidad de nuestro sistema educativo, poseen varios tipos de inteligencias en las cuales enfocarnos para llegar al conocimiento y asimilar los estudiantes en su diario vivir.

5. ¿Cómo enfrenta usted la atención a los estudiantes que son vulnerables para el aprendizaje y que necesitan que se les satisfagan sus NEAE?

Tabla 18 Atención a los estudiantes con NEAE

VARIABLES	Frecuencias	Porcentajes
Un currículo común y corriente	0	0%
Adaptaciones curriculares de grado 2 y 3	6	86%
Clases personalizadas	0	0%



Clases innovadoras (incluye procesos de gamificación)	1	14%
Total	7	100%

Gráfico 15 Atención a los estudiantes con NEAE



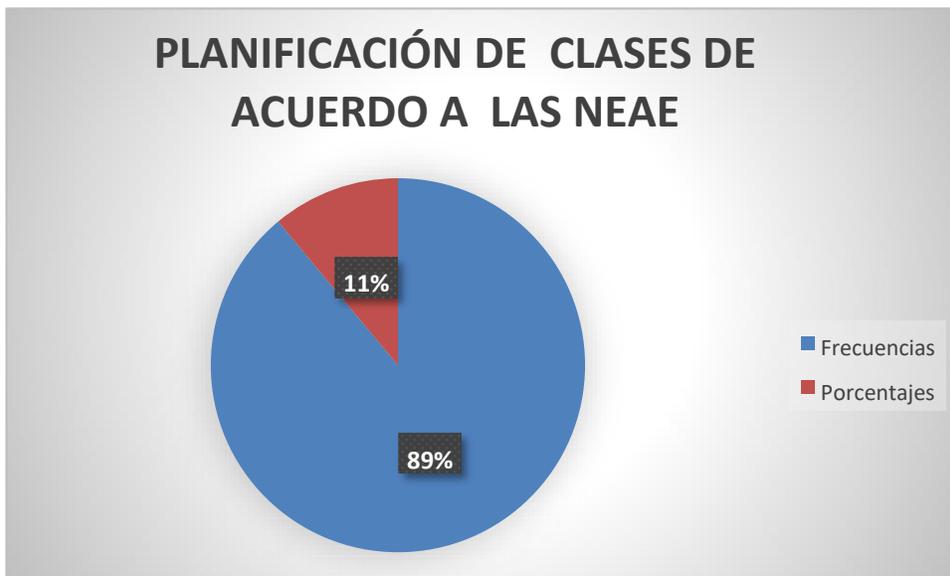
Análisis de resultados

Al responder a este cuestionamiento de la presente encuesta el 86% de los docentes encuestados afirma que para mejorar la atención y satisfacer las necesidades especiales de apoyo educativo de los estudiantes emplean adaptaciones curriculares de grado 2 y 3, las mismas que son modificaciones que se efectúan en los elementos del currículo para su óptimo desarrollo como en el planteamiento de objetivos, destrezas, metodología, empleo de recursos, tiempo de ejecución de tareas y evaluación, (Espinosa, 2013,), áreas de las que cada docente es responsable para resolver las necesidades académicas especiales de cada estudiante.

6. ¿Cuándo se dispone a planificar las actividades para la clase, toma en cuenta las NEAE de sus estudiantes?

Tabla 19 Planificación de clases de acuerdo a la NEAE

Variables	Frecuencias	Porcentajes
SI	7	87%
NO	0	0%
Total	7	100%



Análisis de resultados

Los docentes en el desarrollo de su planificación para la ejecución de las clases el 89% de los docentes encuestados toma en cuenta las necesidades académicas especiales de sus alumnos para el desarrollo de las actividades educativas, adaptando el currículo a los estudiantes que poseen necesidades educativas especiales, para ello con pleno conocimiento de los recursos a emplearse para el desarrollo de actividades de aprendizaje y medir los tiempos de desarrollo de las mismas, con la finalidad de que los estudiantes obtengan un aprendizaje significativo. (Espinosa, 2013,).

7. ¿Cuáles son las estrategias didácticas que usted utiliza en su clase para atender a cada uno de sus estudiantes?

Tabla 20 Estrategias didácticas que se usa en clases

Variables	Frecuencias	Porcentajes
Descriptivas que favorecen al desarrollo de habilidades narrativas	3	43%
Organizadores gráficos favorece a la buena comprensión de los contenidos	2	29%
Resolución de problemas que fomenta al pensamiento crítico	1	14%
Experimentos despierta la curiosidad por conocer descubrir y experimentar	1	14%



Gráfico 17 Estrategias didácticas que se usa en clase



Sobre las estrategias didácticas utilizadas dentro de la planificación de las clases respondiendo el 43% de los docentes encuestados que las estrategias aplicadas para mejorar el aprendizaje son las descriptivas que favorecen al desarrollo de habilidades narrativas, aplicándolo como un proceso en el que los estudiantes pueden narrar sus vidas, actividades cotidianas, o historias, implementándose de esta manera para el desarrollo de las actividades de lectoescritura.

8. ¿Cree usted que dichas estrategias didácticas que usted utiliza, favorecen al aprendizaje escolar de los estudiantes con necesidades educativas especiales?

Tabla 21 Estrategias didácticas que favorecen el aprendizaje de estudiantes con NEAE

Variables	Frecuencias	Porcentajes
SI	6	86%
NO	1	14%
Total	7	100%

Gráfico 18 Estrategias didácticas que favorecen el aprendizaje de los estudiantes con NEAE



Análisis de resultados

El 86% de los docentes encuestados responden que las estrategias didácticas utilizadas favorecen el aprendizaje de los estudiantes con necesidades educativas especiales, teniendo plena conciencia que la metodología empleada es un camino para llegar al cumplimiento de los objetivos propuestos para mejorar la calidad del aprendizaje en los estudiantes que presentan necesidades educativas especiales.

9. ¿Qué estrategias y recursos didácticos usted puede aplicar para atender la diversidad del alumnado? (trabajos colaborativos, aula invertida, tics, aulas creativas).

Tabla 22 Estrategias y recursos didácticos para atender la diversidad

Variabes	Frecuencias	Porcentajes
Trabajos colaborativos	4	57%
Aula invertida	0	0%
Tics	1	14%



Aulas creativas	2	29%
Total	7	100%

Gráfico 19 Estrategias y recursos didácticos para atender la diversidad



Análisis de resultados

Sobre el análisis realizado a través de la ejecución de la presente encuesta tenemos que el 57% de los docentes encuestados responde que efectúa trabajos colaborativos como estrategia metodológica y didáctica para mejorar el aprendizaje de sus estudiantes, realizando un trabajo conjunto acorde con las necesidades educativas especiales del alumnado y del apoyo educativo que requieren para desarrollar un aprendizaje significativo.

10. ¿Usted como docente ha utilizado un conjunto de actividades educativas que incluye el juego en los aprendizajes, como herramienta didáctica para satisfacer las NEAE de sus alumnos?

Tabla 23 Utilización de juegos como herramienta didáctica para satisfacer las NEAE

Variables	Frecuencias	Porcentajes
Nunca	0	0%
De vez en cuando	4	57%
Indeciso	0	0%



A veces	2	29%
Siempre	1	14%
Total	7	100%

Gráfico 20 Utilización de juegos como herramientas didácticas para satisfacer las NEAE



Análisis de resultados

El 57% de los docentes encuestados que ejercen su profesión en la Unidad Educativa Andoas en el área de bachillerato a implementado herramientas didácticas lúdicas o que incluyen algún tipo de juego para atender y satisfacer las necesidades educativas especiales de sus estudiantes con la finalidad de mejorar la comprensión del contenido académico mejorando el proceso de enseñanza aprendizaje de los jóvenes.

Anexo 3 Consolidado de encuestas a estudiantes

Tabla 24 Consolidado de encuestas aplicadas a estudiantes con NEAE

Variables	Materiales de apoyo	Juegos para innovar aprendizaje	Las clases con juegos son más divertidas	Las clases con juegos son más interesantes	Ayudas didácticas con juegos mejoran proceso enseñanza aprendizaje	Actividades compensatorias promueven aprendizaje significativo	Explicación mediante juegos mejora la comprensión del conocimiento	Los docentes deberían incluir actividades lúdicas con regularidad	Las dificultades en el aprendizaje se deben a la falta de actividades innovadoras	Estás de acuerdo en que los docentes incluyan la gamificación dentro de las actividades de enseñanza aprendizaje
Nunca	31%									
De vez en cuando										
Indeciso										
A veces		38%	38%	63%	75%		44%		50%	
Siempre						56%		56%		63%

Nota: Elaboración Propia



Universidad Nacional de Educación

Anexo 4 Consolidado de encuestas a Docentes

Tabla 25 Consolidado de resultados de encuestas aplicadas a docentes

Variables	¿Por qué eligió ser docente?	¿Cuántos años ejerce esta profesión?	Ha trabajado como profesor de jóvenes de bachillerato	Considera que los estudiantes con los que trabaja son diversos	Como llama la atención de los estudiantes con NEAE	Toma en cuenta las NEAE de sus estudiantes al planificar sus clases	¿Qué estrategias didácticas aplica para atender las necesidades académicas de sus estudiantes?	Considera que las estrategias didácticas aplicadas favorecen el aprendizaje de los estudiantes con NEAE	¿Qué recursos didácticos puede aplicar para atender la diversidad de aprendizaje de sus estudiantes?	¿Cómo docente a implementado el juego como herramienta didáctica para los estudiantes con NEAE
Por vocación	71%									
De 6 a 10 años.		43%								
Adaptaciones curriculares y de grado 2 y 3					86%					
Descriptivas que favorecen al desarrollo de habilidades narrativas							43%			
Trabajos colaborativos									57%	
De vez en cuando										57%
Siempre			43%	87%		87%		86%		

Anexo 5 Ficha de observación

FICHA DE OBSERVACION DE CLASE

Instrucciones: Lea detenidamente cada ítem y evalúe cada criterio según se desarrolle la clase

Tabla 26 Ficha de observación de clase

INICIO		1	2	3	4	5	OBSERVACION
1	Crea un ambiente de confianza		X				
2	Establece objetivos			X			
3	Motiva a los estudiantes				X		
4	Presentación interesante				X		
5	Utiliza recursos adecuados			X			
DESARROLLO		1	2	3	4	5	OBSERVACION
6	Explica claramente			X			
7	Utiliza estrategias variadas			X			
8	Propone actividades innovadoras (juego)		X				
9	Fomenta la participación			X			
10	Proporciona retroalimentación				X		
CIERRE		1	2	3	4	5	OBSERVACION
11	Resume puntos clave				X		
12	Evalúa el aprendizaje				X		
13	Promueve la reflexión				X		
14	Utiliza recursos finales		X				

Nota: Elaboración Propia

Anexo 6.- Cronograma de intervención de actividades

CRONOGRAMA DEL PLAN DE INTERVENCIÓN

Actividades	Semanas											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Taller1 Semáforo de emociones	x											
El Taller 2 Ruleta de las inteligencias múltiples		X										
El Taller 3 Palabras cruzadas Scrabble			X									
El Taller 4 Juego de roles en el aula.				X								
El Taller 5 Jugando a ser periodista.					X							
El Taller 6 Teatro Foro						X						
El Taller 7 Cortometrajes							X					
El Taller 8 Cartelera virtual física informativa cultural y social								X				
El Taller 9(Educa Nave)									X	X		
El Taller 10(Class Dojo).											X	X

Anexo 7 Cuestionario de opinión de validación del Plan de Intervención

Objetivo. - Estimado profesional, estamos realizando una investigación, cuyo propósito más general es satisfacer las Necesidades específicas de Apoyo educativo de los alumnos de bachillerato. Tomando en consideración su experticia, solicito gentilmente su valoración en relación con el programa de intervención que le adjunto

Ficha de evaluación

- Datos informativos**

Nombre de la autora: María Paulina Guaraca Cajamarca

Tema de investigación: La gamificación como herramienta didáctica para la atención de las necesidades específicas de apoyo en estudiantes de bachillerato

Título de la intervención innovadora: Programa de Intervención para atender a estudiantes con necesidades específicas de apoyo educativo.

<p>Nombres y apellidos del/la especialista:</p> <p>Cédula de ciudadanía:</p> <p>Teléfono de contacto:</p> <p>Correo electrónico:</p>	
--	--

Títulos profesionales:

--

Experiencia laboral referida al tema de la propuesta:

--

Califique cada una de las siguientes afirmaciones utilizando la escala: totalmente (5), mucho (4), medianamente (3), poco (2), nada (1), marque una X en el casillero correspondiente

Aspectos	1	2	3	4	5
<ul style="list-style-type: none"> La redacción de la propuesta usa lenguaje académico comprensible para otros actores de la comunidad educativa interesados en su réplica. 					



<ul style="list-style-type: none"> La escritura de la propuesta considera las reglas ortográficas del idioma. La estructura gramatical es correcta y guarda concordancia con las reglas del idioma español. El significado de las palabras y oraciones que se plantean en la propuesta es el correcto (estructura semántica de lengua) la 					
--	--	--	--	--	--

Observaciones: (explicar los ajustes que deben considerarse con el fin de que se garantice que la intervención sea entendible para quienes la revisan)

- Pertinencia** (se entenderá como la relación que tiene la propuesta con el tema específico que aborda a partir de los objetivos específicos que esta plantea)

Califique cada una de las siguientes afirmaciones utilizando la escala: totalmente (5), mucho (4), medianamente (3), poco (2), nada (1), marque una X en el casillero correspondiente

Aspectos	5	4	3	2	1
	5	4	3	2	1



<ul style="list-style-type: none">• Los objetivos general y específico se relacionan con la temática que aborda la propuesta.					
<ul style="list-style-type: none">• Las fases de la propuesta son sistemáticas y se ajustan a un orden y proceso determinado• Los bloques de actividades (talleres) tiene relación con las dimensiones y destrezas que se pretenden potenciar.					



Observaciones: (referirse a si deben realizarse o no ajustes en los elementos generales o conceptuales de la propuesta con el fin de que esta responda a los objetivos específicos que se plantea)

- **Coherencia** (las unidades o talleres) que conforman la propuesta guarda relación lógica con la categoría (competencia, destreza o habilidad) que se pretende fortalecer o modificar)

Califique cada una de las siguientes afirmaciones utilizando la escala: totalmente (5), mucho (4), medianamente (3), poco (2), nada (1), marque una X en el casillero correspondiente

Aspectos	5	5	4	4	3	3	2	2	1	1
	5		4		3		2		1	
<ul style="list-style-type: none"> • El Taller 1 (Semáforo de emociones) establece con precisión destrezas, contenido, recursos, sobre los que busca influir y las actividades permiten alcanzar ese propósito. 										



<ul style="list-style-type: none">• El Taller 2 (Ruleta de las inteligencias múltiples) establece con precisión destrezas, contenido, recursos, sobre los que busca influir y las					
---	--	--	--	--	--

actividades permiten alcanzar ese propósito					
<ul style="list-style-type: none">• El Taller 3 (Palabras cruzadas Scrabble) establece con precisión destrezas, contenido, recursos, sobre los que busca influir y las actividades permiten alcanzar ese propósito					



<ul style="list-style-type: none"> • El Taller 4 (Juego de roles en el aula). establece con precisión destrezas, contenido, recursos, sobre los que busca influir y las actividades permiten alcanzar ese propósito. • El Taller 5 (Jugando a ser periodista). establece con precisión destrezas, contenido, recursos, sobre los que busca influir y las 					
--	--	--	--	--	--

<p>actividades permiten alcanzar ese propósito.</p>					
---	--	--	--	--	--



<ul style="list-style-type: none">• El Taller 6 (Teatro Foro) establece con precisión destrezas, contenido, recursos, sobre los que busca influir y las actividades permiten alcanzar ese propósito.					
<ul style="list-style-type: none">• El Taller 7(Cortometrajes). establece con precisión destrezas, contenido, recursos, sobre los que busca influir y las actividades permiten alcanzar ese propósito.					



<ul style="list-style-type: none">• El Taller 8(Cartelera virtual física informativa cultural y social) establece con precisión destrezas, contenido, recursos, sobre los que busca influir y las actividades					
<p>permiten alcanzar ese propósito El</p> <ul style="list-style-type: none">• El Taller 9(Educa Nave) establece con precisión destrezas, contenido, recursos, sobre los que busca influir y las actividades permiten alcanzar ese propósito					



<ul style="list-style-type: none"> El Taller 10(Class Dojo). establece con precisión destrezas, contenido, recursos, sobre los que busca influir y las actividades permiten alcanzar ese propósito 					
---	--	--	--	--	--

Observaciones: (referirse a si las actividades de una o más talleres deben mantenerse, modificarse o eliminarse en relación con las dimensiones propuestas)

- Relevancia** (las actividades propuestas en cada Unidad (taller) son importantes para el logro de los objetivos; por tanto, deben ser incluidas) Califique cada una de las siguientes afirmaciones utilizando la escala: totalmente (5), mucho (4), medianamente (3), poco (2), nada (1), marque una X en el casillero correspondiente

Aspectos	5	4	3	2	1
-----------------	----------	----------	----------	----------	----------



<ul style="list-style-type: none">• Las actividades propuestas para en el taller 1 (Semáforo de emociones) son importantes en el propósito de alcanzar los objetivos establecidos.• Las actividades propuestas en el taller 2 (Ruleta de las inteligencias múltiples) son importantes en el propósito de alcanzar los objetivos establecidos.• Las actividades propuestas para en taller 3 (Palabras cruzadas Scrabble) son importantes en el propósito de alcanzar los objetivos establecidos.• Las actividades propuestas en					
---	--	--	--	--	--



<p>el taller 4 (Juego de roles en el aula) son importantes en el propósito de alcanzar los objetivos establecidos.</p> <ul style="list-style-type: none">• Las actividades propuestas en el taller 5 (Jugando a ser periodista) son importantes en el propósito de alcanzar los objetivos establecidos.• Las actividades propuestas en el taller 6 (Teatro Foro). son importantes en el propósito de alcanzar los objetivos establecidos.• Las actividades propuestas en el taller 7 (Cortometrajes) son importantes en el propósito de alcanzar los objetivos establecidos					
---	--	--	--	--	--



<ul style="list-style-type: none">Las actividades propuestas en el taller 8 (Cartelera virtual física					
<p>informativa cultural y social) son importantes en el propósito de alcanzar los objetivos establecidos</p> <ul style="list-style-type: none">Las actividades propuestas en el taller 9 (Educa Nave) son importantes en el propósito de alcanzar los objetivos establecidosLas actividades propuestas en el taller 10 (Class Dojo). son importantes en el propósito de alcanzar los objetivos establecidos					

Observaciones: (referirse a si las actividades de una o más Unidades (talleres) deben ser mantenidas, eliminadas o modificas)

Analizar el grupo etareo y el número de participantes y que se quiere lograr en ellos.



Observaciones generales:

Criterio:

Con base a la revisión realizada y a su experiencia profesional señale la opción que considera más apropiada

Opciones	
La propuesta es adecuada al problema que busca dar respuesta	
La propuesta requiere ajustes mínimos	
La propuesta requiere ajustes sustanciales	
La propuesta debe ser reelaborada	

Cláusula de Propiedad Intelectual

María Paulina Guaraca Cajamarca, autora del trabajo de titulación “La gamificación como herramienta didáctica para la atención de las necesidades específicas de apoyo educativo en estudiantes de Bachillerato”, certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autora.

Azogues, 06 de agosto 2023



María Paulina Guaraca Cajamarca
C.I: 1600534471



Cláusula de licencia y autorización para publicación en el
Repositorio Institucional

María Paulina Guaraca Cajamarca en calidad de autora y titular de los derechos morales y patrimoniales del trabajo de titulación “La gamificación como herramienta didáctica para la atención de las necesidades específicas de apoyo educativo en estudiantes de Bachillerato”, de conformidad con el Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN reconozco a favor de la Universidad Nacional de Educación UNAE una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos.

Asimismo, autorizo a la Universidad Nacional de Educación UNAE para que realice la publicación de este trabajo de titulación en el repositorio institucional, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Azogues, 06 de agosto 2023

María Paulina Guaraca Cajamarca
C.I: 1600534471

Yo, Santiago Antonio Borges Rodríguez, tutor del trabajo de titulación denominado “La gamificación como herramienta didáctica para la atención de las necesidades específicas de apoyo educativo en estudiantes de Bachillerato” perteneciente al estudiante: María Paulina Guaraca Cajamarca con C.I. 1600534471. Doy fe de haber guiado y aprobado el trabajo de titulación. También informo que el trabajo fue revisado con la herramienta de prevención de plagio donde reportó el 7 % de coincidencia en fuentes de internet, apegándose a la normativa académica vigente de la Universidad.

Azogues, Ecuador ,11 de Diciembre de 2023

SANTIAGO
ANTONIO BORGES
RODRIGUEZ

Firmado digitalmente por SANTIAGO
ANTONIO BORGES RODRIGUEZ
DN: cn=SANTIAGO ANTONIO BORGES
RODRIGUEZ, o=EC, c=SECURITY DATA S.A.
2, ou=ENTIDAD DE CERTIFICACION DE
INFORMACION,
email=sborgesrodriguez@gmail.com
Fecha: 2023.12.11 10:42:41 -0430

Santiago Antonio Borges Rodríguez
C.I: E84572043