



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FACULTAD DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA

CARRERA: EDUCACIÓN INICIAL

**INFORME FINAL DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR,
MODALIDAD PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

TEMA:

**“GAMIFICACIÓN EN EL DESARROLLO DE LA CONCIENCIA
AMBIENTAL EN NIÑOS DE PREPARATORIA PARALELO A DE LA
UNIDAD EDUCATIVA MARIANO SUÁREZ VEINTIMILLA”.**

**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de LICENCIADA EN CIENCIAS
DE LA EDUCACIÓN INICIAL**

Línea de investigación: Gestión, calidad de la educación, procesos pedagógicos e idiomas

Autor (a): González Ruiz Leslie Alexandra

Director: MSc. Vásquez Orbe Saúl Marciano

Ibarra-Ecuador-2026



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
DIRECCIÓN DE BIBLIOTECA

**AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD
TÉCNICA DEL NORTE**

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

En cumplimiento del Art. 144 de la Ley de Educación Superior, hago la entrega del presente trabajo a la Universidad Técnica del Norte para que sea publicado en el Repositorio Digital Institucional, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

DATOS DE CONTACTO	
APELLIDOS Y NOMBRES:	González Ruiz Leslie Alexandra

DATOS DE LA OBRA	
TÍTULO:	Gamificación en el desarrollo de la conciencia ambiental en niños de preparatoria paralelo A de la Unidad Educativa Mariano Suárez Veintimilla
AUTOR (ES):	González Ruiz Leslie Alexandra
FECHA: DD/MM/AAAA	16/04/2026
SOLO PARA TRABAJOS DE GRADO	
PROGRAMA:	<input checked="" type="checkbox"/> PREGRADO <input type="checkbox"/> POSGRADO
TÍTULO POR EL QUE OPTA:	Licenciatura en Educación Inicial
DIRECTOR /ASESOR:	MSc. Vásquez Orbe Saúl Marciano/ MSc. Acosta Ortiz Sandra Victoria

2. CONSTANCIAS

El autor (es) manifiesta (n) que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló, sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto la obra es original y que es (son) el (los) titular (es) de los derechos patrimoniales, por lo que asume (n) la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrá (n) en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

Ibarra, a los 16 días del mes de abril de 2026

EL AUTOR:

(Firma)

Nombre: Leslie Alexandra González Ruiz

**CERTIFICACIÓN DEL DIRECTOR DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN
CURRICULAR**

Ibarra, 16 de abril de 2026

MSc. Saúl Marciano Vásquez Orbe

DIRECTOR DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

CERTIFICA:

Haber revisado el presente informe final del trabajo de Integración Curricular, el mismo que se ajusta a las normas vigentes de la Universidad Técnica del Norte; en consecuencia, autorizo su presentación para los fines legales pertinentes.

(f)

MSc. Saúl Marciano Vásquez Orbe

C.C.: 1002165031

Dedicatoria

A Dios, quien nunca me ha dejado sola en los momentos más difíciles, su amor incondicional y su apoyo en cada momento me ha permitido culminar con éxito esta etapa.

A mis padres, Marlene Ruiz y Jorge González, quienes han puesto toda su confianza en mí y se han esforzado día a día para asegurar mi bienestar. A mi mamá, por su cariño inmenso, su ternura y sus palabras de aliento que me han enseñado que rendirse no es una opción, a pesar de lo difícil que parezca la situación. A mi papá, por sus consejos, por cada palabra que me ha levantado incluso en aquellos momentos que parecen no tener salida y por trabajar incansablemente para brindarme lo que un día soñó.

A mi abuelita, por cuidarme siempre, por ese amor y cariño que han sido mi motivación para seguir adelante, por nunca dejarme sola y por cada momento que ha estado junto a mí como una madre.

A mi hermana, quien con su inocencia me ha alegrado en los momentos más tristes y me ha recordado lo valiosa que soy en cada momento, tu admiración hacia mí, me ha dado la fuerza para ser mejor cada día y sobre todo para ser el ejemplo que tú esperas.

Agradecimiento

Agradezco a Dios por su amor incondicional, su guía constante y sobre todo por brindarme la sabiduría necesaria a lo largo de este proceso.

A mis queridos padres, abuelita y hermana, agradezco inmensamente por su acompañamiento, su amor incondicional, por cada abrazo, por colocar toda su confianza en mí y convertirse en mi soporte.

A mis apreciados docentes, Magíster Saúl Vásquez y Magíster Sandra Acosta por su acompañamiento continuo, su paciencia, su comprensión y por compartir cada uno de sus conocimientos. Su guía me permitió avanzar y culminar con éxito mi Trabajo de Integración Curricular.

A la Universidad Técnica del Norte, por abrirme las puertas y brindarme la oportunidad de formarme como profesional.

A mis amigas, Amy y Gladys por apoyarme siempre que las necesité, por sus palabras de aliento y por brindarme su acompañamiento a lo largo de este proceso.

A mi persona, por no rendirme, por demostrar que soy capaz de lograr cada objetivo que me proponga, por entregarme a cada actividad con responsabilidad y compromiso, y por esforzarme cada día para alcanzar mis sueños.

Resumen

La presente investigación se llevó a cabo con el objetivo de proponer la gamificación para contribuir al desarrollo de la conciencia ambiental en niños de preparatoria paralelo “A” de la Unidad Educativa “Mariano Suárez Veintimilla”. Para esto, se realizó un estudio bajo un enfoque mixto (cuantitativo y cualitativo), de tipo descriptivo con diseño no experimental transversal, utilizando como primer instrumento una entrevista dirigida a 2 docentes del subnivel y una ficha de observación dirigida a 27 estudiantes que evaluó las 4 dimensiones de la conciencia ambiental, cognitiva, afectiva, conativa y activa. En los resultados se evidenció que ambas docentes reconocen a la gamificación como una estrategia esencial en la primera infancia y la incluyen en su práctica pedagógica, sin embargo, desconocen los pasos que se deben seguir para asegurar el alcance de los objetivos. Por su parte en la ficha de observación se identificó que un alto porcentaje de estudiantes presenta un desarrollo limitado en la dimensión activa de la conciencia ambiental. Esto permitió concluir que las docentes de preparatoria presentaron un nivel de conocimiento básico en relación con la gamificación, razón por la cual no se aprovechan al máximo sus beneficios, mientras que los niños presentaron un nivel medio de conciencia ambiental, reflejándose menor desarrollo en la práctica consciente de hábitos proambientales y el conocimiento de conceptos básicos como las 3R. Frente a esta realidad, se recomienda ofrecer espacios de formación continua sobre el uso de la gamificación, así como reforzar el desarrollo de hábitos proambientales desde la primera infancia, de esta manera en la presente investigación se propone una alternativa basada en material didáctico, que responde de manera adecuada a estas necesidades.

Palabras clave: gamificación, conciencia ambiental, juego, educación inicial, estrategia innovadora

Abstract

This study aimed to propose gamification as a pedagogical strategy to support the development of environmental awareness in preschool children from Section “A” at the “Mariano Suárez Veintimilla” Educational Unit. A mixed-methods approach was applied within a descriptive, non-experimental, cross-sectional research design. Data was collected through interviews with two preparatory-level teachers and an observation checklist administered to 27 students. The checklist evaluated four dimensions of environmental awareness: cognitive, affective, conative, and active. The results indicated that both teachers recognized gamification as a valuable strategy in early childhood education and reported incorporating game elements into their teaching practices. However, they are unaware of the steps that must be taken to ensure that the objectives are met. Meanwhile, the observation sheet revealed that a high percentage of students showed limited development in the active dimension of environmental awareness. These results suggest that teachers have only a basic understanding of gamification, which limits the effective use of its pedagogical potential; furthermore, the children demonstrated a moderate level of environmental awareness, with notable weaknesses in the consistent practice of environmentally responsible behaviors and in foundational knowledge of concepts such as the 3Rs. Therefore, ongoing training for teachers in gamification and greater support for the development of pro-environmental habits from early childhood are recommended. In response to these needs, the study proposes a teaching approach based on educational materials and structured game-based activities aligned with clear objectives, age-appropriate content, and observable environmentally responsible behaviors. This proposal directly addresses the gaps identified in both teacher knowledge and student performance, offering a practical and context sensitive pathway to strengthen environmental education in early childhood settings.

Keywords: gamification; environmental awareness; play; early childhood education; innovative strategy

Índice de Contenidos

Introducción	1
Motivaciones para la Investigación	1
Problema de investigación	1
Delimitación del Problema	3
Formulación del problema	3
Justificación	3
Impactos de la Investigación.....	5
Objetivos.....	7
Objetivo general.....	7
Objetivos específicos	7
Capítulo 1: Marco Teórico	8
1.1 Fundamentos de la gamificación	8
1.1.1 Origen y conceptualización.....	8
1.1.2. Elementos de la gamificación	9
1.1.3 Pasos para Gamificar	9
1.2 Gamificación en preparatoria.....	10
1.2.1 Impacto de la gamificación en los niños.....	10
1.2.2 Percepción y práctica docente.....	11
1.3 Tipos de gamificación según las herramientas utilizadas	12
1.3.1 Gamificación unplugged o analógica.....	12
1.3.2 Gamificación plugged o tecnológica	13
1.4 Fundamentos de la conciencia ambiental	15
1.4.1 Epistemología y concepto	15
1.4.2 Principales problemas ambientales	17
1.4.3 Factores que influyen en la conciencia ambiental	18
1.4.4 Dimensiones de la conciencia ambiental	18
1.5 Conciencia ambiental en preparatoria.....	19
1.5.1 Conductas ambientales en niños	19
1.5.2 Programas ambientales en Ecuador	20
1.5.3 Currículo y conciencia ambiental	21

1.5.4 Estrategias didácticas que facilitan el desarrollo de la conciencia ambiental.....	23
Capítulo 2: Materiales y Métodos.....	24
2.1 Tipo de investigación.....	24
2.2 Métodos de investigación.....	25
2.3 Técnicas e Instrumentos de evaluación.....	26
2.4 Preguntas de investigación.....	27
2.5 Matriz de operacionalización de variables.....	28
2.6 Participantes.....	34
2.7 Procedimiento y plan de análisis de datos.....	34
Capítulo 3: Resultados y Discusión.....	36
Resultados y Discusión de instrumento-ficha de observación dirigida a niños de preparatoria paralelo “A” de la Unidad Educativa Mariano Suárez Veintimilla.....	48
Resultados y discusión de instrumento-entrevista dirigida a docentes de preparatoria de la Unidad Educativa Mariano Suárez Veintimilla.....	36
Capítulo 4: Propuesta.....	54
Nombre de la propuesta:.....	54
Introducción de la propuesta.....	54
Objetivo de la propuesta.....	55
Teorías del aprendizaje que sustentan la construcción y utilización del material didáctico en un aula ludificado.....	55
Desarrollo de la propuesta.....	57
Conclusiones.....	79
Recomendaciones.....	80
Referencias.....	81
Anexos.....	90
Anexo 1. Árbol de problemas.....	90
Anexo 2. Entrevista aplicada a docentes de Preparatoria.....	91
Anexo 3. Ficha de observación aplicada a estudiantes de preparatoria.....	92
Anexo 4. Validación de Instrumentos.....	94
Anexo 5. Matriz de categorías y subcategorías.....	98

Índice de Tablas

Tabla 1. Matriz de operacionalización	28
Tabla 2. Tabla de categorías y subcategorías	36

Índice de Figuras

Figura 1 Tipos de actividades gamificadas que permiten diseñar las herramientas digitales.....	14
Figura 2 Objetivos de Desarrollo Sostenible relacionados con la Conciencia Ambiental.....	16
Figura 3 Destrezas relacionadas con la conciencia ambiental	22
Figura 4. Dimensión cognitiva de la conciencia ambiental	48
Figura 5. Dimensión afectiva de la conciencia ambiental	50
Figura 6. Dimensión conativa de la conciencia ambiental	51
Figura 7. Dimensión activa de la conciencia ambiental	52
Figura 8. Material didáctico panel con estructura giratoria.	59
Figura 9. Cubo misterioso de Mario Bross con juguetes de material reutilizado.....	63
Figura 10. Material didáctico juego de mesa de Mario Bross	67
Figura 11. Material didáctico manitos comparativas de consecuencias ambientales	70
Figura 12. Bingo ambiental	74
Figura 13. Panel de misiones y banda de explorador	77

Introducción

Motivaciones para la Investigación

En la actualidad la sociedad se enfrenta a grandes desafíos ambientales como consecuencia de la escases de buenas prácticas y hábitos sostenibles en beneficio del cuidado del medio ambiente, por ello una de las principales motivaciones para llevar a cabo esta investigación es la necesidad de fortalecer la conciencia ambiental en los niños de preparatoria de la Unidad Educativa Mariano Suárez Veintimilla. Para autores como Palomino et al. (2022) esto implica conocer como las acciones diarias influyen positiva o negativamente en el futuro del espacio natural. A partir de ello, se considera esencial, fomentar actitudes responsables y empáticas con el medio ambiente, en los primeros años de vida del ser humano, debido a que es una etapa ideal para promover hábitos que le acompañaran al niño durante toda su vida.

Además, es fundamental que estos aprendizajes estén acompañados de actividades lúdicas y atractivas que respondan a las necesidades e intereses actuales de los niños, razón por la cual se plantea una propuesta alternativa con actividades gamificadas que aporten significativamente al desarrollo de hábitos relacionados con el cuidado del medio ambiente. Según Wong y Quispe (2022) esta estrategia educativa, al incorporar elementos del juego en el aula, promueve la participación activa de los estudiantes y brinda a los docentes la oportunidad de integrar estrategias innovadoras que aporten significativamente al proceso de enseñanza aprendizaje.

Al mismo tiempo, se espera contribuir al enfoque de alcanzar un desarrollo integral en el desarrollo de actitudes y hábitos ambientales tomando como punto de partida los resultados y contenidos abordados en el presente estudio, mismos que pueden ser utilidad para futuras investigaciones dentro en este u otro contexto similar.

Problema de investigación

A pesar de la relevancia de desarrollar la conciencia ambiental en los últimos años, se ha evidenciado el limitado desarrollo de esta en los niños y niñas de preparatoria paralelo “A” de la Unidad Educativa “Mariano Suárez Veintimilla”. Este problema se ve reflejado en los comportamientos inadecuados de los estudiantes en relación con su entorno natural, tales como, arrojar basura fuera de los contenedores, no mantener limpio su lugar de estudio, arrancar las

plantas del entorno escolar, mostrar insensibilidad hacia el cuidado de los animales, uso inadecuado del agua, entre otras acciones que perjudican el equilibrio del ecosistema.

Esta problema puede estar relacionado con las limitadas oportunidades de formación docente en temas de Educación Ambiental, convirtiéndose en un factor determinante en su capacidad para planificar actividades de este ámbito. Según autores como Falconí e Hidalgo (2019), para formar ciudadanos consciente sobre la importancia de cuidar el ambiente, es fundamental que los docentes participen en programas de formación que les permita actualizar y fortalecer sus conocimientos. En este sentido, esta carecía formativa puede limitar el uso de estrategias y metodologías adecuadas para desarrollar la conciencia ambiental desde experiencias significativas.

Otra de las razones, es el escaso interés por abordar temas de cuidado ambiental por parte del docente, pues se centra únicamente en desarrollar destrezas de áreas fundamentales como el lenguaje y el pensamiento lógico-matemático, impidiendo que los niños desarrollen valores ambientales como el respeto y la empatía. Así lo afirma Salazar (2022), al no incorporar con regularidad contenidos ecológicos en la actividad escolar diaria, los niños carecen de modelos positivos que promuevan actitudes responsables hacia el medio ambiente.

Del mismo modo, el uso de actividades tradicionales y poco atractivas puede influir directamente en la motivación y el interés de los niños por participar en actividades relacionadas con el cuidado del medio ambiente, pues para la autora Simbaña (2022), el tipo de estrategias utilizadas en el aula se convierten en un factor determinante para asegurar un aprendizaje significativo en temas ambientales.

Por otro lado, autores como Chancay y Tomalá (2023) afirman que los recursos didácticos facilitan significativamente el proceso de enseñanza-aprendizaje y permite la formación de personas conscientes y responsables con el medio que los rodea. En este sentido, la escasez de recursos didácticos innovadores en las aulas de la institución afecta negativamente al desarrollo de la conciencia ambiental, debido a que limitan la comprensión de conceptos desconocidos, en especial si estos no están relacionados con experiencias diarias de los estudiantes.

Frente a esta situación, se ha considerado importante llevar a cabo una investigación sobre la gamificación en el desarrollo de la conciencia ambiental en los niños de preparatoria paralelo “A” de la Unidad Educativa Mariano Suárez Veintimilla.

Delimitación del Problema

El problema se analizará en los estudiantes y 2 docentes del subnivel de preparatoria de la Unidad Educativa Mariano Suárez Veintimilla, ubicada en la provincia de Imbabura, cantón Ibarra, parroquia San Francisco, calles Guallupe y Victoria Castello Chiriboga, durante el año lectivo 2025-2026.

Formulación del problema

Frente a la problemática descrita anteriormente, se plantea la siguiente interrogante: ¿La gamificación facilita el desarrollo de la conciencia ambiental en los niños de preparatoria paralelo “A” de la Unidad Educativa “Mariano Suárez Veintimilla”?

Justificación

La carencia de conciencia ambiental es un factor que ha influido directamente en el incremento acelerado de problemas ecológicos que dan lugar a la crisis ambiental que se vive en los últimos años. Frente a esta realidad, la educación puede promover y fomentar hábitos en beneficio del cuidado del medio ambiente. Por ello, autores como Gómez et al. (2025) plantean la necesidad de facilitar espacios donde los niños y niñas participen activamente en experiencias que les permitan intervenir en la solución de problemas ambientales. Dichas experiencias son esenciales para formar ciudadanos conscientes de los efectos que pueden ocasionar sus acciones en el medio natural, especialmente durante sus primeros años de vida, pues esta etapa conforma la base sobre la cual se construyen valores y hábitos que influyen positiva o negativamente en el resto de las etapas de desarrollo del individuo.

A medida que avanza el siglo XXI las nuevas tecnologías han ido ganando territorio en cada rincón del mundo y han cambiado profundamente las necesidades e intereses de los estudiantes en relación con la tecnología y su forma de aprender, razón por la cual los docentes se plantean el desafío de adaptar sus metodologías para responder adecuadamente a estas nuevas demandas. La limitada disponibilidad de recursos didácticos tecnológicos en la institución educativa y la escasa implementación de estrategias innovadoras impiden desarrollar una

conciencia ambiental sólida en los estudiantes de educación primaria (Mashaba et al., 2022). Así, el tipo de estrategias pedagógicas y recursos didácticos que se utilicen en el proceso educativo constituyen aspectos determinantes para el desarrollo de habilidades y adquisición de hábitos proambientales especialmente en la primera infancia.

En este contexto, la gamificación entendida como una herramienta que utiliza elementos del juego en el contexto educativo representa un recurso valioso en el desarrollo de la conciencia ambiental. Según García (2023) esta estrategia, más allá de su enfoque tecnológico, se caracteriza por ser flexible y adaptable a materiales manipulativos. Estas cualidades lo convierten en una estrategia ideal para implementarlo dentro del aula, motivando a los niños a participar en cada una de las actividades propuestas y asegurando un aprendizaje duradero.

Esta propuesta brinda al profesorado una alternativa didáctica innovadora para facilitar el desarrollo de la conciencia ambiental en los estudiantes, a su vez los niños quienes también son beneficiarios directos de esta investigación tendrán la oportunidad de participar en actividades divertidas que les permitirán desarrollar valores esenciales para formarse como ciudadanos ecológicamente responsables.

Por su parte, los padres de familia y las autoridades de la institución forman parte de los beneficiarios indirectos, pues los hábitos y valores ambientales que los niños desarrollen a través de la gamificación, se verán reflejados tanto en el hogar como en el ambiente escolar.

A nivel local, se espera disminuir conductas y actitudes anti ambientales de los estudiantes de la Unidad Educativa Mariano Suárez Veintimilla, a través del uso de la gamificación que se caracteriza por ser una estrategia que facilita experiencias educativas enriquecedoras y responde a los intereses y necesidades de los estudiantes.

A nivel Regional, lo expuesto a lo largo de esta investigación podría generar conciencia en los docentes de otras instituciones educativas respecto a la importancia de abordar temas ambientales desde la primera infancia, haciendo uso de estrategias educativas innovadoras.

A nivel Nacional, esta investigación puede ser de utilidad como punto de partida para el desarrollo de futuras investigaciones que promuevan el uso de estrategias pedagógicas innovadoras que fortalezcan la conciencia ecológica u otras habilidades.

El desarrollo del trabajo de investigación es factible de realizar, debido a que la Unidad Educativa Mariano Suárez Veintimilla, cuenta con los recursos tecnológicos necesarios (computadora), recursos materiales y sobre todo la disponibilidad de programas y recursos digitales en la web, facilitan la creación de actividades. Además, se cuenta con la predisposición de la docente titular para implementar estrategias innovadoras y la autorización de la autoridad de la institución educativa donde se llevará a cabo la investigación.

En relación con los antes expuesto, el desarrollo de esta investigación es importante para fortalecer la conciencia ambiental de los niños desde una perspectiva innovadora que involucra la participación activa de cada uno de los estudiantes y así contribuir a la formación de ciudadanos responsables con el cuidado del medio ambiente.

Impactos de la Investigación

Educativo: La investigación promueve el enriquecimiento del proceso de enseñanza aprendizaje mediante el uso de la gamificación como estrategia pedagógica innovadora que responde a las necesidades e intereses individuales actuales de los estudiantes y promueve la participación activa de los mismos. Para Murua (2013), la gamificación se ha convertido en un “recurso didáctico sustentando en el aprendizaje basado en el juego, que fomenta la actividad mediante la exploración, experimentación, competencia y colaboración en grupo” (pp. 6-7). Por lo tanto, el uso de este tipo de estrategias pedagógicas facilita el desarrollo de habilidades ambientales u otras habilidades fundamentales en el desarrollo integral de los niños y niñas, dado que fomentan una educación más dinámica y motivadora.

Social: Al incentivar la reflexión sobre el cuidado del medio ambiente, se pretende que los estudiantes compartan lo aprendido con su familia, amigos o personas cercanas a su entorno social y se conviertan en promotores de pequeños cambios positivos. Según Lainez (2023) esto permite “mantener una relación armónica entre los individuos, los recursos naturales y las condiciones ambientales, con el fin de garantizar una buena calidad de vida para las generaciones actuales y futuras” (p.19). A partir de ello, se favorece la construcción de una cultura ambiental que trasciende lo educativo y se extiende al contexto social

Ambiental: El desarrollo de actitudes responsables hacia el medio ambiente desde edades tempranas constituye un eje fundamental para generar cambios en la percepción y el compromiso

de las nuevas generaciones en relación con el respeto y el cuidado del entorno natural. Idme (2023) afirma que abordar este tipo de temáticas “permite a la generación crear conciencia y proteger su medio ambiente, ante el panorama de crisis ambiental que se ve en la actualidad” (p.16), por lo que, a corto, mediano y largo plazo, estas acciones pueden fomentar la convivencia armónica con el medio natural y contribuir a la reducción de actitudes que lo perjudican.

Objetivos

Objetivo general

Proponer la gamificación para contribuir al desarrollo de la conciencia ambiental en niños de preparatoria paralelo “A” de la Unidad Educativa “Mariano Suárez Veintimilla”

Objetivos específicos

Analizar la percepción de las docentes del subnivel de preparatoria, respecto al uso de la gamificación en el desarrollo de la conciencia ambiental.

Diagnosticar conductas de conciencia ambiental en los niños y niñas de preparatoria paralelo “A” de la Unidad Educativa “Mariano Suárez Veintimilla”

Diseñar una propuesta alternativa de gamificación para potenciar la conciencia ambiental en niños de preparatoria.

Capítulo 1: Marco Teórico

1.1 Fundamentos de la gamificación

1.1.1 Origen y conceptualización

El término gamificación o también conocido como ludificación, tiene sus raíces en el mundo de los negocios, donde surgió bajo la necesidad de incrementar las ventas a través de la motivación y el compromiso de los clientes. De acuerdo con Baeza (2022) este término se empleó por primera vez en el año 2003 por Nick Pelling, quien se inspiró en la teoría de los tipos de jugadores, propuesta por Richard Bartle. A partir de este enfoque la gamificación comenzó a relacionarse con industrias de videojuegos, salud, política, e incluso educación. No obstante, fue a partir del año 2010 cuando empezó a consolidarse como una estrategia ampliamente útil y reconocida a nivel mundial por sus grandes aportes, especialmente en el ámbito educativo.

A partir de su origen, el concepto de gamificación ha sido definido por varios autores como una estrategia innovadora, generalmente tecnológica, que implementa dinámicas, mecánicas y elementos del juego en contextos no recreativos. Según Barros-Pozo y Medina-Chicaiza (2021) la gamificación se convierte en una herramienta adecuada para promover ciertos comportamientos o actitudes deseadas en los participantes, aplicándose con éxito en áreas como educación, negocios, turismo, etc. Esto aporta significativamente a la mitigación de problemas sociales, ambientales y culturales.

En la actualidad la gamificación se ha consolidado como una estrategia ampliamente aplicada en el contexto educativo, debido a la necesidad de adaptar las estrategias a los intereses actuales de los estudiantes. Autores como Olarte y Torres (2024) consideran a la gamificación como una técnica que aprovecha la motivación intrínseca que producen los juegos de manera natural, para la creación de contextos de aprendizaje más dinámicos, participativos y creativos. De esta se asegura que los estudiantes se involucren y comprometan en cada una de las actividades dentro del proceso educativo.

En este contexto la gamificación adquiere un papel fundamental en la motivación de los estudiantes al integrar dinámicas propias del juego que despiertan su interés. Huamaní (2021) señala que, la gamificación promueve una mejora continua de los estudiantes gracias a que los sitúa en entornos estimulantes y desafiantes, donde se establecen objetivos definidos, se

proporciona retroalimentación constante y se incorporan incentivos que refuerzan su desempeño. Cada uno de estos factores, además de brindar experiencias lúdicas y enriquecedoras, también favorecen el desarrollo de diferentes habilidades del pensamiento tales como: la resolución de conflictos, toma de decisiones y capacidad para afrontar desafíos.

1.1.2. Elementos de la gamificación

La gamificación se sustenta en una serie de elementos que permiten su implementación eficaz en cualquier contexto, razón por la cual es fundamental comprender cada uno de ellos. Werbach y Hunter (2012), autores reconocidos por sus aportes sobre la gamificación, dividen a estos elementos en 3 categorías:

Dinámicas: Estos elementos están relacionados con la motivación intrínseca. “Son los contextos en los que se desarrolla la gamificación o la forma en la que se ponen en marcha las mecánicas” (Acosta-Medina et al., 2020, p. 6). Estos elementos están asociados a producir sensaciones o emociones en los participantes. Entre los principales elementos se encuentran: emociones, narrativa, progresión y relaciones sociales.

Mecánicas: Hace referencia a las reglas que se deben seguir durante juego, para asegurar el desarrollo correcto del mismo y favorecer el alcance de los objetivos. Según Acosta-Medina et al. (2020) “Estas hacen referencia a los procesos básicos que impulsan las acciones y generan compromiso en los jugadores al aportarles retos y un camino por el cual transitar” (p.5). Las mecánicas del juego más destacables son, desafíos, azar, cooperación, retroalimentación, recompensas y turnos.

Componentes: Son aquellos elementos que están relacionados con la motivación extrínseca. Se los puede entender como aquellos elementos visibles en el juego, que facilitan la adquisición de una actitud o comportamiento deseado en los participantes. En definitiva, para Colmenares (2021) los componentes son las herramientas y recursos disponibles para diseñar un juego. Entre estos se puede encontrar, tablas de clasificación, niveles, puntos, desbloqueo de contenido, avatares, misiones insignias, regalos, entre otros.

1.1.3 Pasos para Gamificar

Para la implementación de actividades gamificadas, es fundamental seguir una serie de pasos estructurados que garanticen la consecución de resultados efectivos en el aprendizaje de los

estudiantes. En este sentido Werbach y Hunter (2012), proponen 6 pasos que facilitan el diseño de experiencias gamificadas:

1. Definir los objetivos, es decir, establecer con claridad qué se espera conseguir con la actividad. Para ello, los autores sugieren realizar una lista de posibles objetivos, para posteriormente ordenarlos según el nivel de importancia.
2. Delimitar que deben hacer los estudiantes durante la actividad y cómo se los va a evaluar.
3. Crear una narrativa y describir a los estudiantes, conocer sus necesidades, intereses, motivaciones y debilidades, con la finalidad de diseñar una experiencia más personalizada.
4. Establecer tiempos para las actividades.
5. Incluir elementos divertidos.
6. Utilizar elementos y herramientas de juego adecuadas para conseguir los objetivos propuestos.

Cada uno de estos pasos favorecen el diseño de actividades gamificadas planificadas y coherentes, adaptadas a las características y necesidades de los participantes, lo que a su vez genera un entorno educativo más dinámico, en el que se potencie la motivación, compromiso y la participación activa de los estudiantes, aspectos esenciales para el desarrollo de aprendizajes significativos.

1.2 Gamificación en preparatoria

1.2.1 Impacto de la gamificación en los niños

En la primera infancia, el juego es parte esencial de la naturaleza de los niños. Jugar es su forma innata de explorar el mundo que lo rodea, expresar emociones, comunicarse y construir conocimientos, por ello es importante reconocerlo como un eje transversal que debe ser aprovechado intencionalmente para potenciar un desarrollo integral en los niños y niñas. En el contexto ecuatoriano, el Ministerio de Educación del Ecuador (2019), en el currículo nacional de preparatoria, reconoce al juego como uno de los pilares metodológicos fundamentales dentro de la educación. Este documento oficial, enfatiza que, a través del juego se promueven experiencias significativas, que favorecen el desarrollo armónico del niño en todas sus dimensiones.

En coherencia con este enfoque, la gamificación se presenta como una estrategia pedagógica que respeta y potencia la esencia lúdica del niño, al incorporar elementos estructurados

del juego en el contexto educativo. De acuerdo con Arteaga (2022) esta estrategia surge como una respuesta a las nuevas demandas del aprendizaje infantil, donde el juego continúa siendo una característica natural del niño y las tecnologías se convierten en un recurso clave para favorecer su aprendizaje. De este modo la gamificación, permite que el aprendizaje se dé lugar en un entorno donde el niño se sienta valorado, comprendido y motivado por participar activamente.

Uno de los principales aportes de la gamificación en el nivel de preparatoria es la capacidad de despertar el interés y la motivación de los infantes, elemento clave para el aprendizaje en esta etapa. Romero y Espinosa (2019) afirman que la gamificación, además de motivar a los infantes, también crean ambientes de aprendizaje inclusivos, donde los niños pueden participar, equivocarse, tomar decisiones y superar retos de manera progresiva. Al evidenciar su progreso en cada una de las actividades el niño se siente más seguro de sí mismo y fortalece su autonomía.

Por otro lado, un estudio realizado por Ricoy y Sánchez-Martínez (2022) determinó que esta estrategia más allá de facilitar la inmersión profunda de los niños en las actividades propuestas, incrementa la probabilidad de que los aprendizajes adquiridos se transfieran a la práctica. A partir de ello, surge la necesidad de planificar cuidadosamente las experiencias de aprendizaje, con el objetivo de que las recompensas intrínsecas y extrínsecas faciliten el compromiso sostenido hacia el cambio de comportamientos, y de este modo asegurar el logro de los objetivos pedagógicos esperados.

1.2.2 Percepción y práctica docente

La percepción que tienen los docentes en relación con la gamificación, influye directamente en su disposición para implementarla en el aula. Esta percepción se construye a partir de conocimientos, experiencias y la apertura al uso de estrategias pedagógicas innovadoras. Según Lemos et al. (2024) analizar la percepción docente permite identificar aquellos factores que fomentan su aplicación, así como, aquellas dificultades que la limitan dentro del contexto educativo. A partir de ello, se logra adaptar las estrategias gamificadas a las necesidades específicas del aula, favoreciendo al proceso de enseñanza-aprendizaje.

La práctica docente, por su parte, se entiende como la manera en que estos conocimientos y perspectivas se aplican en la realidad educativa. Chávez y Añazco (2024) afirman que los docentes quienes incorporan elementos lúdicos como retos y recompensas, aumentan la

motivación, interés y participación de los estudiantes. En este sentido, el uso de estrategias innovadoras implica la transformación de las prácticas tradicionales de enseñanza, orientándose hacia ambientes más dinámicos y participativos que promueven un aprendizaje significativo.

Frente a la necesidad de alcanzar este tipo de aprendizajes, el ministerio de educación del Ecuador ha implementado programas de educación continua para los docentes. Uno de ellos es el programa denominado “Me capacito”, implementado desde el año 2016, con el objetivo de promover la formación continua en el profesorado. A partir de su implementación, se observó un creciente número de beneficiarios a nivel nacional en años posteriores, lo que pone en evidencia el interés de los docentes por adoptar enfoques más dinámicos e innovadores que refuercen su práctica pedagógica (Ministerio de Educación, 2023a). Dicho incremento, ha favorecido a la adquisición de conocimientos en la aplicación de estrategias pedagógicas innovadoras a través del uso de las TIC, sin embargo, su implementación aún se ha visto limitada.

Autores como Bernal et al. (2024) afirman que “existen múltiples factores que facilitan u obstaculizan la adopción y efectividad de la gamificación en el contexto ecuatoriano, como la disponibilidad de recursos, el apoyo institucional, y la formación docente especializada” (p.371). A su vez, la resistencia al cambio y la sobrecarga laboral también se constituyen como factores externos que limitan el uso de la gamificación dentro del aula, incluso cuando los docentes consideran que su uso impacta positivamente en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

1.3 Tipos de gamificación según las herramientas utilizadas

Para C. González (2019) la gamificación se divide 2 tipos:

1.3.1 Gamificación unplugged o analógica

A pesar de que tradicionalmente la gamificación, se asocia con el uso de la tecnología, este tipo de gamificación se caracteriza por emplear elementos, técnicas y dinámicas propias del juego, mediante el uso de herramientas físicas o materiales manipulables. Se trata de una modalidad que no depende exclusivamente de recursos tecnológicos, sino que busca fomentar el aprendizaje a través de la experiencia directa con materiales concretos.

Para ello, se puede utilizar objetos como fichas, tableros, cartas, carteles, mapas, dados, rompecabezas, entre otros. Estos elementos permiten despertar la motivación, la curiosidad, el interés y el deseo de los niños por aprender e involucrarse activamente en el proceso de enseñanza

aprendizaje. En esta forma de gamificación el niño tiene la oportunidad de manipular y palpar el material proporcionado, siguiendo reglas sencillas, establecidas por el docente o guía. Su ventaja es que al emplear recursos que se pueden tocar y mover, el aprendizaje se vuelve más significativo, debido a que se construye, a partir de la experiencia concreta del juego y del vínculo emocional que se establece con la actividad.

1.3.2 Gamificación plugged o tecnológica

La gamificación tecnológica, se caracteriza por utilizar elementos del juego mediante el uso de entornos o recursos digitales, tales como, plataformas, aplicaciones, páginas web, entre otras. Se distingue por facilitar la creación de actividades que se adapten a las necesidades e intereses de las nuevas generaciones de estudiantes, estimulando su curiosidad, motivación y entusiasmo por descubrir y construir nuevos conocimientos de manera activa. Al igual que en la gamificación analógica, el niño debe ser acompañado por un adulto que guíe el desarrollo de la actividad y brinde apoyo cuando sea necesario.

En la actualidad, gracias al desarrollo tecnológico, existe una amplia variedad de aplicaciones y herramientas que permiten diseñar actividades gamificadas para cualquier nivel del sistema educativo. Huamaní (2021) destaca dos herramientas conocidas por su facilidad de uso y accesibilidad:

Kahoot: contiene una amplia gama de actividades gamificadas creadas por otros docentes, así como facilita la creación de gamificaciones propias. Al finalizar cada actividad permite observar la puntuación de acuerdo con los aciertos y desaciertos.

Quizizz: Es una herramienta que facilita la creación de cuestionarios interactivos, retroalimentación, y genera reportes de los resultados de cada participante.

Por su parte, Loredó (2024) propone las siguientes herramientas por su flexibilidad de adaptación a edades infantiles:

Genially: permite elaborar con facilidad presentaciones y juegos creativos. Se caracteriza principalmente por su interactividad y su capacidad de despertar el interés de los niños.

Cerebrity: ofrece un extenso repertorio de juegos interactivos de diferentes áreas, creados por otros participantes y ofrece la oportunidad de crear juegos propios. Adicionalmente, existen otras plataformas web reconocidas en el ámbito educativo, tales como:

Wordwall: Según Medina et al. (2022) esta plataforma web permite “optar por participar de manera individual o disfrutar de juegos por turnos, lo que permite una experiencia educativa versátil” (p. 1123). Su característica principal es la facilidad de adaptar un mismo contenido a diferentes formatos de juego.

Educaplay: herramienta que permite crear evaluaciones interactivas, a fin de captar la atención y el interés de los educandos.

Nearpod: herramienta que permite crear juegos interactivos que le permitan al estudiante adquirir nuevos conocimientos o reforzar los aprendidos de forma divertida. Brinda la oportunidad de crear diversidad actividades.

Symbaloo: plataforma que facilita la creación de actividades gamificadas, a modo de, itinerarios de aprendizaje, simulando un videojuego que debe superar etapas. Además, brinda opciones interactivas para personalizar la ruta de acuerdo a las necesidades y la naturaleza de las actividades. Cada una de estas herramientas digitales, se caracterizan por su capacidad de adaptación a contenidos infantiles, gracias a su amplio repertorio de dinámicas y recursos visuales que facilitan el diseño de actividades interactivas. En la figura 1, se ilustran los principales tipos de actividades que ofrecen cada una de estas plataformas.

Figura 1

Tipos de actividades gamificadas que permiten diseñar las herramientas digitales



Fuente: Elaboración propia

1.4 Fundamentos de la conciencia ambiental

1.4.1 Epistemología y concepto

En las últimas décadas, el impacto negativo de la globalización en el medio ambiente, exige que la sociedad desarrolle nuevos enfoques teóricos y corrientes filosóficas orientadas a la protección y recuperación del entorno natural. Estas perspectivas, promueven diversos valores y conocimientos a fin de fortalecer el compromiso ambiental en los individuos.

Urie Bronfenbrenner a través de su teoría ecologista del desarrollo humano, destaca la importancia de evaluar los diferentes entornos físicos y sociales en los que se desenvuelve el ser humano, con el propósito de comprender la interacción e influencia de cada uno de los elementos que los componen (Olivares y Leyva, 2023). De este modo, la cultura, la sociedad, la familia y la escuela cumplen un rol esencial en el desarrollo de la conciencia ambiental. Cada uno de ellos, aporta diversos valores, ideas, perspectivas, conocimientos y saberes orientados al cuidado y preservación del entorno natural. Esta teoría establece cuatro sistemas que se interrelacionan entre sí, para formar individuos comprometidos con el bienestar ambiental.

Por otro lado, Howard Gardner, en su teoría de las inteligencias múltiples, destaca la inteligencia naturalista, entendida como la capacidad de analizar, comprender y establecer vínculos significativos con el entorno natural, a fin de utilizar sus recursos de manera adecuada. Sadiku et al. (2020) enfatizan la importancia de potenciar esta inteligencia desde el ámbito educativo impulsando actitudes de cuidado y respeto hacia el medio ambiente, lo que contribuye al desarrollo de la sensibilidad ecológica. Gardner plantea que solo a través de esta sensibilidad el individuo podrá tomar conciencia del impacto de sus acciones en el ecosistema.

En esta línea, Jonh Dryzek en su teoría ecológica, sostiene que la ecología y la sociedad están estrechamente relacionadas, y establece que, para el desarrollo de una sociedad, deben integrarse principios éticos, basados en la responsabilidad y el respeto hacia el entorno natural. A partir de ello, Dryzek propone la denominada “democracia ecológica”, entendida como el equilibrio entre la satisfacción de las necesidades humanas y la preservación del ecosistema natural (Velayos-Castelo y Romero, 2019). A partir de ello, resulta indispensable fomentar dicho equilibrio desde edades tempranas, de modo que las ideas, comentarios, decisiones y prácticas del individuo estén siempre orientadas a la protección del medio ambiente.

Por su parte, La Organización de las Naciones Unidas (ONU, 2015) propuso la denominada Agenda 2030, en la cual se establecen 17 objetivos de desarrollo sostenible que deben ser alcanzados en un periodo de 15 años desde su fecha de publicación. Dentro de ellos, se destacan 7 objetivos que están directamente relacionados con la protección y preservación del medio ambiente. Como se observa en la Figura 2, estos objetivos abordan temas como: el agua limpia, el uso de energía no contaminante, la acción por el clima, y la conservación de la vida marina y terrestre.

Figura 2

Objetivos de Desarrollo Sostenible relacionados con la Conciencia Ambiental



Nota. Adaptado de *Objetivos de Desarrollo Sostenible* [Fotografía], por Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (s.f.) <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>

Cada uno de estos objetivos, están orientados a un solo objetivo: hacer frente al cambio climático y proteger al planeta, mediante el aprovechamiento responsable de sus recursos y, la producción y consumo responsable, que contribuyan al mantenimiento de un ecosistema digno para las futuras generaciones.

Además, las teorías y corrientes filosóficas enfatizan en la importancia de desarrollar la conciencia ambiental en los individuos, término entendido como la percepción y responsabilidad que asume el ser humano con el cuidado del entorno que lo rodea. Este término va más allá del conocimiento teórico, puesto que implica identificar cómo sus acciones contribuyen o afectan negativamente a su entorno natural. Según Colmenares (2021) “la conciencia ambiental es una actitud que incluye cuatro componentes: emoción, compromiso verbal, compromiso verdadero y comprensión de los problemas ambientales” (p.35). La articulación de cada uno de estos

componentes permite que el individuo se reconozca como agente útil y relevante en la construcción de un entorno saludable y equilibrado.

Por su parte, Palomino et al. (2022) definen a la conciencia ambiental como el equilibrio entre el conocimiento y la práctica de valores, hábitos y acciones positivas hacia el ambiente. Es decir, las prácticas ambientales responsables deben trascender lo teórico y encaminarse directamente al accionar y el fortalecimiento de la sensibilidad hacia el entorno natural, para avanzar hacia la sostenibilidad ecológica.

1.4.2 Principales problemas ambientales

Los problemas ambientales en la actualidad, han avanzado descontroladamente, como consecuencia de las acciones del ser humano, pues sus prácticas y actitudes negativas, han dado lugar al incremento acelerado de problemas ambientales que repercutirán en el futuro. Según Garay-Casanova y Luzardo-Gorozabel (2025) algunos problemas ambientales que han incrementado en los últimos años son:

El cambio climático: cambios extremos en el aumento de la temperatura del planeta, causado principalmente por el efecto invernadero. Es considerado como uno de los problemas ambientales con mayor impacto a nivel global (Hernández, 2020). A partir de este fenómeno se derivan el resto de los problemas ambientales que afectan el equilibrio del ecosistema, además, en los últimos años se ha evidenciado un mayor pronunciamiento de éste a nivel mundial, con temperaturas que han alcanzado niveles nunca antes presenciados.

La contaminación: este término hace referencia a la presencia de sustancias químicas, físicas o biológicas en la atmósfera, el agua o la tierra que afectan a los ecosistemas. Para Leal (2021) este problema no solo provoca desastres naturales, sino que también influye en el desarrollo de enfermedades en los seres humanos. A pesar de ello, la sociedad lejos de atender a esta problemática, la ignora, sin considerar las graves consecuencias del aumento de este problema.

La pérdida de biodiversidad: Este problema está relacionado con la extinción de especies de flora y fauna, así como su hábitat natural. Generalmente, la construcción de zonas urbanas, carreteras, la explotación minera y la deforestación inciden en el incremento de este fenómeno que altera el equilibrio ambiental (Leal, 2021).

1.4.3 Factores que influyen en la conciencia ambiental

Actualmente, existen diversos factores que influyen directamente en el desarrollo o en la limitada conciencia ambiental en los individuos; entre ellos se destacan tanto aspectos individuales como sociales. En este sentido, Vargas y Mallma (2020) destacan algunos factores como, el nivel de conocimiento e información que tiene el individuo respecto al ambiente y sus problemáticas actuales, así como las creencias y valores personales relacionados con el entorno natural. Cada uno de estos factores, incide directamente en la forma en que el individuo percibe los desafíos ambientales, su postura frente a ellos y el nivel de sensibilidad ante las consecuencias de sus propias acciones.

Un estudio realizado por Valencia (2022) resalta que la conciencia ambiental está directamente influenciada por factores, pedagógicos, familiares y sociales. La educación, cumple un rol fundamental al ofrecer a los estudiantes la oportunidad de participar en experiencias significativas relacionadas al cuidado del medio ambiente; por su parte, la familia, contribuye fomentando buenas prácticas y hábitos ambientales desde el hogar; mientras que la sociedad, interviene desde el diseño, la promoción e implementación de proyectos orientados al bienestar del entorno natural.

1.4.4 Dimensiones de la conciencia ambiental

La conciencia ambiental, es un término que implica la articulación de varios factores, conocidos como dimensiones o componentes. Diversos autores destacan 4 dimensiones fundamentales, cognitiva, afectiva, conativa y activa.

Dimensión cognitiva: comprende todos los conocimientos e información respecto al medio ambiente, sus elementos y los principales problemas que los afectan. Según Colmenares (2021) esta dimensión incluye la capacidad de buscar y adquirir información para comprender los fenómenos ambientales, así como su posible solución, con la finalidad de tomar decisiones adecuadas.

Dimensión afectiva: abarca los sentimientos y emociones vinculado a la manera de percibir el entorno natural. Para Wong y Quispe (2022) este componente permite identificar el sentido de pertenencia del individuo y su preocupación por el bienestar ambiental. Además, en esta

dimensión son decisivos los valores, las creencias, y la sensibilización ante los problemas ecológicos.

Dimensión conativa: este componente también se termina por los valores, las creencias y la sensibilización, aunque está dirigido específicamente hacia el compromiso y la motivación personal para participar en actividades ambientales. Idme (2023) afirma que esta dimensión está relacionada con la manera como el individuo asume su responsabilidad en los problemas ambientales.

Dimensión activa: Para Diaz y Ledesma (2021) esta dimensión hace referencia a la puesta en práctica de conductas eco-responsables de los individuos. Por lo tanto, este factor implica la participación directa de las personas en la práctica de hábitos sostenibles, como: el consumo responsable de recursos, cuidado y preservación de especies, reciclaje, ente otros.

1.5 Conciencia ambiental en preparatoria

1.5.1 Conductas ambientales en niños

Las conductas o comportamientos ambientales hacen referencia a un conjunto de acciones que realiza el ser humano en beneficio de la protección y conservación de los entornos naturales, influenciados por factores, afectivos, cognitivos y sociales. Mencia-Sanchez et al. (2023) señala que estas conductas no se desarrollan únicamente con la adquisición de información sobre conceptos o principios, pero si dicha información se presenta junto con sus beneficios o consecuencias, es más probable que sea llevada a la práctica, gracias a la capacidad de persuasión que posee. De ahí, surge la necesidad de promover estas conductas sostenibles mediante contenidos que impulsen la toma de conciencia y la implementación de hábitos proambientales.

En el marco de la sostenibilidad ecológica, los niños deben ser considerados agentes fundamentales en su alcance, pues la infancia se constituye como una etapa clave en la construcción de valores y actitudes de responsabilidad y respeto hacia el entorno. Según Pérez et al. (2023) durante esta etapa los niños, exploran, investigan, descubren e interiorizan diversos conocimientos y disposiciones, que posteriormente asimilan y las ponen en práctica en su vida cotidiana. De este modo, los infantes desarrollan habilidades y conductas proambientales, esenciales para alcanzar el desarrollo sostenible.

Estas prácticas, pueden orientarse al cuidado del agua, la tierra, el aire, la biodiversidad y la conservación de las especies. Los niños considerados como actores principales del futuro ecológico, deben adoptar distintos comportamientos que contribuyan a la preservación del medio natural. Aguilar et al. (2025) destacan acciones como, el cuidado de plantas, el manejo de desechos (reducir, reciclar y reutilizar), el cuidado de los animales e insectos, así como el uso responsable el agua y el cuidado del aire. A estas conductas, se suman hábitos como, ahorro de energía, el consumo consciente y el uso de medios de transporte sostenibles.

1.5.2 Programas ambientales en Ecuador

El Ecuador, a través de sus distintos organismos, en respuesta del crecimiento acelerado de problemas ambientales, ha implementado distintos programas educativos enfocados al desarrollo de habilidades, destrezas y competencias favorables para la conservación del ambiente natural. Cada uno de estos programas han sido acogidos e implementados por las distintas instituciones educativas del sistema nacional de educación, con la finalidad de contribuir a la mitigación de estos problemas.

El Ministerio del Ambiente del Ecuador (2018) diseñó un plan estratégico nacional para el desarrollo sostenible, en el cual destacó la importancia de usar estrategias pedagógicas innovadoras con enfoque ambiental, así como brindar oportunidades a los estudiantes para participar en proyectos o programas ambientales, Además, propuso la utilización de textos orientados específicamente al cuidado ambiental; y expuso la necesidad de fortalecer la capacitación a los docentes y directivos de todos los niveles del sistema educativo, desde Educación Inicial hasta Bachillerato, a fin de desarrollar la identidad y la conciencia ambiental en los ecuatorianos.

Además, el Ministerio de Educación (2023b) diseño un programa denominado “Plan Natura: Educación, Innovación, Sostenibilidad 2030”, en el que se distinguen 3 ejes estratégicos: entornos de aprendizaje innovadores y sostenibles; participación de la comunidad educativa en iniciativas con enfoque en desarrollo sostenible; y fortalecimiento de alianzas estratégicas para la transversalización de la educación para el desarrollo sostenible. En el primer eje se resaltan actividades de inserción curricular, aprendizaje vivencial y el fortalecimiento del currículo con enfoques dirigidos al cuidado ambiental.

En cuanto al segundo eje, se contemplan actividades como el fortalecimiento de las capacidades de los directivos y docentes, el fomento de la participación de los estudiantes en iniciativas de desarrollo sostenible, y la implementación de prácticas socio ambientales dentro de la institución escolar. Finalmente, el tercer objetivo promueve actividades como el intercambio de experiencias con actores ambientales externos, y desarrollo de material educativo a través del uso de las TIC. Este proyecto tiene como finalidad, proporcionar una guía clara para la implementación de contenidos sostenibles dentro de las comunidades educativas, asegurando la formación de ciudadanos empáticos y responsables con la naturaleza.

En el mismo año, fue presentado el proyecto “Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS) en Instituciones Educativas del Ecuador”, bajo la dirección del Instituto Nacional de Biodiversidad (INABIO), con el financiamiento de IKI Small Grants 2022 y el apoyo del ministerio del Ecuador. Su objetivo es apoyar a la implementación de medidas dirigidas al cumplimiento de los objetivos de desarrollo sostenible establecidos en la Agenda 2030. El proyecto se enfoca en 4 ejes de acción: energía, agua, residuos e infraestructura verde.

Para ello, se beneficiaron 14 instituciones educativas ubicadas en provincias como Imbabura, Pichincha, Manabí, Napo, entre otras. Según Ministerio de Educación del Ecuador (2023), estas instituciones deben ser un “referente importante para las iniciativas en la implementación de acciones y dotación de infraestructura verde para mejorar los ambientes de aprendizaje hacia la educación para el desarrollo sostenible” (párr.6). El objetivo de esta propuesta, es dotar a los estudiantes de conocimientos, actitudes y herramientas necesarias para aportar en la solución de problemáticas ambientales mediante procesos de ciencia educativa.

Cada uno de estos programas y proyectos persigue un objetivo en común: contribuir al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible y a la recuperación del equilibrio de los ecosistemas desde el ámbito educativo, formando ciudadanos conscientes de su compromiso y responsabilidad con el entorno natural.

1.5.3 Currículo y conciencia ambiental

El crecimiento de los problemas ambientales ha desencadenado el desarrollo de la crisis ambiental que se vive en la actualidad, razón por la cual, fomentar la conciencia ambiental desde los primeros años de vida se ha convertido en una necesidad para mitigar estos problemas y sus efectos. En este

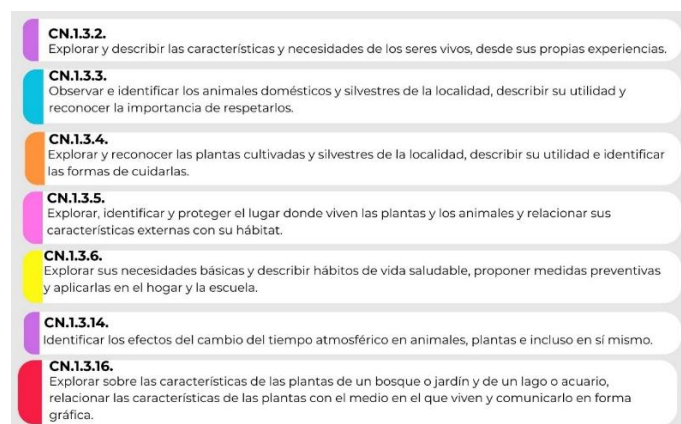
contexto, el Fondo de las Naciones Unidas (2006), en la convención de los derechos del niño, en su artículo 29, destaca el derecho a “Inculcar al niño el respeto del medio ambiente natural” (p.23). Este derecho, garantiza a la primera infancia la oportunidad de formarse como ciudadanos comprometidos con el medio ambiente, a través de la educación.

Para garantizar el cumplimiento de este derecho y responder a las exigencias ambientales, el Ministerio de Educación (2025) destaca implementó inserciones curriculares para el desarrollo sostenible, en el que se resalta la importancia de ofrecer a los niños experiencias enriquecedoras, donde su participación sea el centro del proceso educativo. Además, subraya la necesidad de formar niños conscientes de las situaciones que afectan al entorno, entre los cuales se incluyen problemáticas ambientales como, la contaminación, el agotamiento de los recursos y el cambio climático.

Para lograr este objetivo, dentro de este currículo se establece el eje de desarrollo y aprendizaje denominado Descubrimiento del medio natural y cultural, donde se plantean distintas destrezas orientadas a promover en los niños el desarrollo de habilidades, que les permitan adquirir conocimientos sobre su relación con el entorno natural y cultural, a través de la interacción con ambos (Palma-Quijije y Zambrano-Montes, 2024). Cada una de estas destrezas no se abordan de manera aislada, sino como un eje transversal que favorece la formación de niños y niñas creativos, reflexivos y críticos, que no solo memoricen contenidos, sino que sean capaces de construir respuestas ante diferentes situaciones planteadas. Estas destrezas, se observan en la figura 3.

Figura 3

Destrezas del currículo de preparatoria relacionadas con la conciencia ambiental



Fuente: Adaptado del *Currículo de los Niveles de Educación Obligatoria Subnivel PREPARATORIA*, por Ministerio de Educación del Ecuador (2019)

1.5.4 Estrategias didácticas que facilitan el desarrollo de la conciencia ambiental

De acuerdo con Peralta (2022) “las estrategias didácticas son el medio para construir y lograr las metas trazadas, cuya actividad está apoyada en los procedimientos, métodos, técnicas aplicadas en el proceso de enseñanza y aprendizaje” (p.6). Estas estrategias orientan el proceso educativo, por lo que su implementación requiere de una planificación previa que considere los recursos disponibles, el tiempo, el tipo de destreza a desarrollar y, sobre todo los intereses y el ritmo de aprendizaje de los estudiantes.

En este sentido, las estrategias pedagógicas en los niveles educativos iniciales, son determinantes para asegurar la efectividad del proceso, pues las experiencias que se brinden en este periodo permiten asegurar que el proceso sea efectivo. Palma-Quijije y Zambrano-Montes (2024) proponen diferentes estrategias como la presentación de títeres, la elaboración de afiches, creación de huertos escolares y práctica del arte. Lo que caracteriza a cada una de estas estrategias es su carácter dinámico, participativo y sobre todo vivencial donde el niño aprende de manera significativa y con mayor interacción con su entorno.

Es fundamental que los niños participen en actividades lúdicas que favorezcan el desarrollo de habilidades como la reflexión, la resolución de conflicto, la toma de decisiones, el pensamiento crítico y el pensamiento lógico. El juego debe estar presente en cada experiencia de aprendizaje, pues forma parte natural del desarrollo infantil. Por ello, García (2023) destaca a la gamificación como una estrategia innovadora que ha transformado la enseñanza actual. Gracias a su carácter lúdico, esta estrategia despierta la curiosidad de los niños e impulsa su participación en actividades relacionadas con el ambiente. Además, facilita al docente, la enseñanza de contenidos que podrían ser difíciles de comprender.

Finalmente, Sotelo et al. (2024) se enfoca en dos estrategias: los juegos de clasificación de residuos y el aprendizaje basado en proyectos. Para los autores, estas estrategias promueven la participación, exploración, trabajo colaborativo, la interacción social y la autoconfianza, convirtiéndose este último en una capacidad fundamental que le permite al niño asumir un rol activo como agente protector del medio ambiente, lo que a su vez favorece el desarrollo de una conciencia ambiental sólida.

Capítulo 2: Materiales y Métodos

2.1 Tipo de investigación

La presente investigación se llevó a cabo bajo un enfoque mixto. Se utilizó el enfoque cualitativo y cuantitativo para medir la variable independiente y la variable dependiente respectivamente. Para autores como Barreto y Lezcano (2023) estos enfoques “combinan tanto elementos cualitativos como cuantitativos para proporcionar una comprensión más completa y enriquecida de los fenómenos de investigación” (p.112). Esto permite abordar la investigación desde diferentes perspectivas, lo que a su vez contribuye a la adquisición de datos más precisos que aportan mayor validez al estudio realizado.

En este sentido, se adoptó la parte cualitativa para identificar la percepción y el conocimiento de las docentes de preparatoria, en relación con la implementación de la gamificación en el desarrollo de la conciencia ambiental. Pues según Medina Romero et al. (2023) “El estudio cualitativo parte del supuesto de que la realidad es subjetiva, dinámica y está compuesta por varias situaciones; realiza un estudio profundo y reflexivo de los significados inter e intra subjetivos que componen la realidad estudiada” (p.85). Esto permitirá desarrollar una propuesta efectiva y sobre todo contextualizada a la realidad, a partir de la información brindada por las docentes.

Por otro lado, la parte cuantitativa se ve reflejada en la recolección e interpretación de datos numéricos, para medir la segunda variable en los estudiantes, a través de un instrumento que permite evaluar los comportamientos y actitudes de los niños en relación con el cuidado del medio ambiente. Neill y Cortez (2018) se refieren a este enfoque como “aquel que se basa en los aspectos numéricos para investigar, analizar y comprobar información y datos” (p.69). De este modo, a pesar de que las variables se analizaron desde distintos enfoques, cualitativo y cuantitativo, ambos se integraron para responder a las preguntas de investigación planteadas y alcanzar los objetivos propuestos en el estudio.

Además, el presente estudio tiene un diseño no experimental, transversal. Según Arispe et al. (2020) en la investigación no experimental, no es posible manipular las variables, únicamente se las observa tal y como se presentan para posteriormente analizarlas. Por su parte, es transversal

debido a que se aplican instrumentos de evaluación en un único momento. En este contexto, durante la investigación no se intervino directamente para modificar el fenómeno observado.

Por otro lado, la investigación es de tipo descriptivo, lo que permite analizar y describir los resultados que se obtengan a partir de los instrumentos aplicados. En este tipo de investigaciones según Vidal (2022) “se describen, comentan, descomponen, sintetizan, pero no explican los fenómenos ni establecen ningún tipo de relaciones de causalidad” (p.19). Es decir, no se busca explicar las causas o efectos de los fenómenos estudiados, sino únicamente definir las características identificadas.

2.2 Métodos de investigación

2.2.1 Método Deductivo

Este método se caracteriza por partir de conceptos generales establecidos hacia ideas específicas o particulares. Según Arispe et al. (2020) este método “Parte del análisis de los principios, teorías que son válidas para aplicarlos y generar soluciones a hechos que son particulares” (p.56). De este modo, en el presente estudio, se aborda conceptos generales sobre gamificación y conciencia ambiental para posteriormente comprender su aplicación dentro del proceso enseñanza-aprendizaje de los niños de preparatoria.

2.2.3 Método Inductivo

Por su parte, el método inductivo, según Arispe et al. (2020) “emplea el razonamiento para obtener conclusiones que partiendo de hechos particulares se puede llegar a conclusiones generales” (p.56). Este método permitió, identificar patrones específicos de comportamiento ambiental en los niños y niñas de preparatoria y opiniones respecto al uso de la gamificación por parte de las docentes; y a partir de ello diseñar una propuesta didáctica de carácter general que también sea de utilidad para abordar este problema en otros grupos con características similares.

2.2.4 Método analítico

Para la autora Azua (2024) “El procedimiento general del método analítico combina el método científico, el proceso formal, el pensamiento crítico y la evaluación de hechos como medio para encontrar soluciones y hallazgos para cualquier tipo de problema” (párr.4). Es así como este método, permite descomponer el fenómeno estudiado para comprenderlo y examinarlo de manera

detallada, por lo tanto, se lo utilizó a lo largo de toda la investigación, con especial énfasis en el análisis de información bibliográfica a fin de sustentar el marco teórico y el capítulo 3, referente al análisis de los datos recogidos a través de los instrumentos aplicados.

2.3 Técnicas e Instrumentos de evaluación

2.3.1 Entrevista

La entrevista estructurada es una técnica que permite recolectar información a través de la interacción directa con el sujeto. Para Piza et al. (2019) “La entrevista es la que pretende lograr un aprendizaje sobre acontecimientos y actividades que no se pueden observar directamente” (p.458). Esta técnica se utilizó para medir la variable cualitativa de la investigación, con la finalidad de recolectar información valiosa acerca de la percepción docente sobre la implementación de la gamificación para desarrollar la conciencia ambiental en los estudiantes.

2.3.2 Observación

Esta técnica se aplicó para valorar la conciencia ambiental en los niños de preparatoria de la Unidad Educativa “Mariano Suárez Veintimilla”, para los autores Azua (2024) “La técnica de observación es un método de investigación en el que se registra y analiza el comportamiento y las acciones de individuos, grupos o fenómenos en su entorno natural” (p.20), esto la convierte en una técnica ideal para evaluar patrones de comportamientos, especialmente en niños de edades tempranas, pues permite recoger información directa de comportamientos naturales y espontáneos en el niño, sin limitarle a responder preguntas estructuradas que por su edad pueden generar desinterés o respuestas poco precisas que afectan a la veracidad de la información.

2.3.3 Ficha de entrevista

La ficha de entrevista es un instrumento compuesto por un conjunto de preguntas abiertas o cerradas, que permiten conocer las opiniones, perspectiva, experiencias, etc. de un sujeto, respecto a un tema específico. Así lo afirman Medina et al. (2023) “La ficha de entrevista es un instrumento presentado en un documento, cuyo fin principal es recolectar información de la persona entrevistada” (p.44). Por ello, se aplicó esta ficha a las docentes tutoras de preparatoria de la Unidad Educativa “Mariano Suárez Veintimilla” con la finalidad de identificar sus conocimientos y opinión en relación con el uso de la gamificación para el desarrollo de la conciencia ambiental.

2.3.4 Ficha de observación

La ficha de observación es un instrumento en el que se presentan criterios a evaluar en relación con un área determinada y se define una escala de evaluación definida por letras o números que permite plasmar la frecuencia o nivel de práctica de cada criterio. Según González (2021) este instrumento permite combinar la observación con intervenciones mínimas como preguntas breves o comentarios durante una clase. Esto facilita la evaluación de comportamientos relacionados con la empatía y el respeto por el medio ambiente.

2.4 Preguntas de investigación

¿Cuál es la percepción de las docentes del subnivel preparatoria en relación, al uso de la gamificación en el desarrollo de la conciencia ambiental en niños y niñas de 5 a 6 años?

¿Cuáles son las conductas de conciencia ambiental presentes en los niños de preparatoria paralelo “A” de la Unidad Educativa Mariano Suárez Veintimilla”?

¿Qué estrategia basada en gamificación se puede implementar para desarrollar la conciencia ambiental en niños de preparatoria?

2.5 Matriz de operacionalización de variables

Tabla 1.

Matriz de operacionalización

Objetivo	Variable	Dimensiones	Indicadores	Técnicas	Fuentes de Información	Instrumentos	Preguntas
Analizar la percepción de las docentes del subnivel de preparatoria, respecto al uso de la gamificación en el desarrollo de la conciencia ambiental.	La gamificación	Fundamentos de la gamificación Gamificación en Preparatoria	<ul style="list-style-type: none"> • Origen y conceptualización • Elementos • Pasos para gamificar • Impacto de la gamificación en niños • Percepción y rol del docente • Tipos de gamificación según las herramientas utilizadas 	Entrevista	Docente	Guía de Entrevista	<ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Qué entiende por Gamificación? 2. ¿Qué entiende por conciencia ambiental? 3. ¿Considera que la gamificación podría ser una estrategia útil para abordar temas de conciencia ambiental en el subnivel de preparatoria? 4. ¿Ha recibido alguna capacitación relacionada con la gamificación? En caso de que su respuesta sea sí, especifique cuál o cuáles.

-
5. ¿Conoce los pasos adecuados para gamificar?
 6. En su actividad diaria, ¿Utiliza elementos de la gamificación como las dinámicas, las recompensas, medallas, puntos y tablas de clasificación? ¿Por qué?
 7. ¿Qué ventajas y desventajas considera al implementar actividades gamificadas con niños de 5 y 6 años?
 8. ¿Qué tipo de gamificación considera más adecuada o viable a su contexto, para desarrollar la conciencia ambiental:
analógica (con
-

materiales físicos como, tableros, fichas, cartas) o tecnológica (con plataformas digitales) ¿Por qué?

- 9.** ¿Con qué recursos tecnológicos y materiales cuenta actualmente la institución para implementar actividades gamificadas de conciencia ambiental?
- 10.** Adicionalmente, ¿Qué apoyo directivo institucional considera necesario para poder aplicar esta estrategia en su contexto?
- 11.** ¿Qué tipo de actividades cree que se podrían diseñar utilizando gamificación para fomentar la
-

							conciencia ambiental en niños de preparatoria?
							12. ¿Qué aspectos de la conciencia ambiental considera prioritarios desarrollar en niños de preparatoria?
Diagnosticar conductas de conciencia ambiental en los niños y niñas de preparatoria paralelo “A” de la Unidad Educativa “Mariano Suárez Veintimilla”	Conciencia Ambiental	Fundamentos de la conciencia ambiental	<ul style="list-style-type: none"> • Epistemología, relación con los ODS y concepto. • Principales problemas ambientales • Factores que influyen en la conciencia ambiental • Dimensiones de la conciencia ambiental 	Observación	Estudiantes	Ficha de Observación	<p>Dimensión cognitiva</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconoce como cuidar el aire, agua, plantas y animales. • Identifica acciones que protegen el entorno y aquellas que lo contaminan. • Relaciona el cuidado ambiental con la salud y el bienestar. • Reconoce conceptos ecológicos básicos como reducir, reutilizar y reciclar (3R) <p>Dimensión afectiva</p>

-
- Conciencia ambiental
- Estrategias didácticas

- Demuestra cariño por las plantas y animales
- Demuestra preocupación cuando observa problemas ambientales en el entorno escolar como la contaminación y el mal estado de la vegetación.
- Rechaza comportamientos que dañan el medio ambiente.

Dimensión conativa

- Participa voluntariamente en actividades ecológicas.
- Sugiere ideas para cuidar el entorno natural.
- Manifiesta interés en aprender más sobre el cuidado del ambiente.

Dimensión activa

-
- Usa adecuadamente el agua, sin malgastarla.
 - Cuida de las plantas del entorno escolar.
 - Cuida y respeta a los animales en el entorno escolar.
 - Mantiene limpio su lugar de estudio/Coloca la basura en su lugar.
 - Separa materiales que pueden ser reciclados
 - Apaga la luz del aula cuando no es necesaria.
-

2.6 Participantes

La población está conformada por un total de 27 estudiantes y dos docentes del subnivel de preparatoria de la Unidad Educativa Mariano Suárez Veintimilla. Dado que el número de participantes es pequeño, se aplicó un muestreo censal. Según Pérez-Flores (2024) “La muestra censal es un concepto que implica el estudio de toda la población” (p.67). En este caso, no fue necesario calcular una muestra debido a que fue posible analizar y estudiar a la población completa. Su participación, facilitó la recolección de datos para su posterior análisis sobre aspectos relacionados las variables de la investigación: gamificación y conciencia ambiental, para finalmente diseñar una propuesta sólida e integral adaptada a dicho contexto educativo.

2.7 Procedimiento y plan de análisis de datos

El procedimiento del estudio estará constituido por las siguientes etapas:

Primero, se diseñó y validó los instrumentos de investigación, en segunda instancia se solicitó el consentimiento de la autoridad de la institución y las docentes tutoras de preparatoria de la Unidad Educativa “Mariano Suárez Veintimilla” para la aplicación de los instrumentos; posteriormente se aplicó los instrumentos respectivos, en un periodo de 5 días y finalmente se realizó la tabulación y el análisis de información obtenida.

Los datos obtenidos en la ficha de observación se ingresaron a una hoja de cálculo de Excel, lo que permitió organizar y tabular los resultados de manera clara y ordenada, para posteriormente realizar el análisis descriptivo. Para determinar la confiabilidad del instrumento se aplicó dos pruebas, Alfa de Cronbach y Omega McDonald, obteniendo como resultados $\alpha=0,928$ y $\omega=0,937$, valores que representan una excelente confiabilidad.

Para el análisis de los datos obtenidos en la entrevista realizada a las docentes, se aplicó un análisis de contenido temático. Castro et al. (2022) definen a este término “como un método que permite la identificación y la organización de nudos (temas) y subnudos (subtemas) que emergen como relevantes y que posteriormente son transformados por el investigador en materia de análisis” (p.147). Para ello, se transcribió textualmente las respuestas y se realizó una lectura comprensiva de las misma, lo que permitió identificar frases o ideas clave relacionadas con la gamificación y la conciencia ambiental.

Posterior a ello, se agruparon dichos comentarios por categorías, como la percepción docente, uso de la gamificación, estrategias empleadas, ventajas y desventajas, entre otras. Como último paso, se llevó a cabo un análisis de cada categoría con sus respectivas subcategorías, adjuntando las respuestas de las entrevistadas y otros autores expertos en el tema.

Capítulo 3: Resultados y Discusión

Resultados y discusión de instrumento-entrevista dirigida a docentes de preparatoria de la Unidad Educativa Mariano Suárez Veintimilla.

Para presentar el análisis de contenido temático una vez agrupadas las subcategorías en categorías más amplias, se describe cada una de ellas junto a los aspectos identificados a través del instrumento aplicado. Cada idea expuesta a lo largo de este apartado se sustenta con fragmentos expuestos por las personas entrevistadas y fundamento de autores que han investigado sobre el tema, lo que permitió determinar el conocimiento y la percepción de las docentes respecto al uso de la gamificación en niños de preparatoria. Además, en el apartado de anexos se adjunta una tabla que describe cada una de las subcategorías.

Tabla 2.

Tabla de categorías y subcategorías

Categoría	Subcategoría
1. Representaciones conceptuales de gamificación y conciencia ambiental.	1.1 Concepto de gamificación
	1.2 Concepto de conciencia ambiental
2. Percepción del uso de la gamificación	2.1 Influencia de la gamificación en el desarrollo de la conciencia ambiental.
	2.2 Ventajas y limitaciones del uso de la gamificación en niños de preparatoria.
	2.3 Tipo de gamificación viable al contexto.
3. Conocimiento y formación en gamificación.	3.1 Capacitaciones y cursos recibidos.
	3.2 Pasos adecuados para diseñar actividades gamificadas.
4. Aplicación práctica de gamificación.	4.1 Uso de la gamificación en actividades cotidianas
5. Condiciones y apoyo necesario	5.1 Recursos tecnológicos y materiales disponibles.
	5.2 Apoyo institucional requerido
6. Desarrollo de la conciencia ambiental en niños de preparatoria	6.1 Aspectos fundamentales de conciencia ambiental en niños de preparatoria
	6.2 Actividades de gamificación sugeridas para desarrollar la conciencia ambiental

Nota: Elaboración propia

Categoría 1. Representaciones conceptuales de gamificación y conciencia ambiental.

En esta categoría se destacan los conceptos emitidos por las docentes, en relación a los términos gamificación y conciencia ambiental, a partir de la formación y experiencia que han adquirido a lo largo de su labor profesional.

Subcategoría 1.1 Concepto de gamificación

Ambas docentes conciben a la gamificación como el uso del juego en actividades pedagógicas, a fin de despertar la motivación y el interés por aprender. “Entiendo por el término de gamificación, al uso de elementos de juego en actividades educativas que nos ayudan a motivar el aprendizaje de los estudiantes” (Entrevistada B). A su vez, la gamificación se caracteriza por no limitarse al trabajo individual, sino facilitar espacios de aprendizaje colaborativo, para asegurar un aprendizaje significativo. “Entiendo que la gamificación no es más que utilizar estrategias de juego con premios para que haya un aprendizaje significativo y colaborativo” (Entrevistada A)

De este modo, la gamificación es abordada desde una perspectiva lúdica, caracterizada por utilizar elementos del juego en actividades o temáticas que por su naturaleza no resultan atractivas para los niños. Según Huamaní (2021) la gamificación es una estrategia que aporta dinamismo e interacción durante la clase, a través de la creación de reglas de juego que contribuyen a despertar el interés de los estudiantes en cualquier momento de la jornada escolar. Cada uno de estos aspectos, favorece significativamente el aprendizaje, y sobre todo responde a la naturaleza del niño haciendo posible el aprender jugando y respondiendo adecuadamente a las demandas educativas de los niños.

1.2 Concepto de conciencia ambiental

Las respuestas emitidas por ambas profesionales coinciden en definir a la conciencia ambiental como la comprensión de la importancia de cuidar todos los elementos del entorno, así como desarrollar valores de responsabilidad ecológica y afecto, que posteriormente permitirán poner en práctica acciones en beneficio del medio ambiente. Así lo afirman:

La conciencia ambiental es entender que debemos cuidar la naturaleza, el planeta. Debemos enseñarles a los niños a que amen desde pequeñitos, el cuidar no solamente plantas, no

solamente el ambiente, sino también a los animales, para poder vivir todos en un ambiente limpio y sano. (Entrevistada A)

La conciencia ambiental es comprender la importancia de cuidar y proteger a nuestro medio ambiente y para actuar de manera responsable en el cuidado, haciendo acciones en el cuidado de nuestro medio ambiente (Entrevistada B)

Es así como, la conciencia ambiental se concibe como la comprensión de conceptos ecológicos, la motivación, interiorización y la posterior aplicación en la vida diaria, a fin de alcanzar la sostenibilidad ecológica. Para autores como Colmenares (2021) “La conciencia ambiental es un concepto que permite la construcción y comprensión de un conjunto de elementos que determinan la relación entre la sociedad y el medio ambiente” (p.36). Esto posibilita que el ser humano tome conciencia de cómo sus acciones pueden beneficiar o perjudicar la armonía ecológica, lo cual va más allá de evitar la contaminación, sino implica también cuidar a los animales, las plantas y todos aquellos elementos que forman parte del ecosistema natural.

2. Percepción del uso de la gamificación

Comprende todas aquellas ideas, percepciones u opiniones de las docentes respecto a la implementación de gamificación y su impacto en el desarrollo de la conciencia ambiental en niños de entre 5 y 6 años, destacando las ventajas y limitaciones que se pueden presentar en la aplicación de esta estrategia, tomando en cuenta la etapa de desarrollo en la que se encuentran los estudiantes, según criterio de las docentes entrevistadas.

2.1 Influencia de la gamificación en el desarrollo de la conciencia ambiental.

Los resultados obtenidos en la entrevista, permitieron concluir que las actividades gamificadas, tienen un impacto positivo en la adquisición de prácticas sostenibles por parte de los estudiantes. Este impacto se resume en esa fuerza interna que se genera en ellos, conocida como la motivación. Así lo afirma la entrevistada B la gamificación “motiva a los niños y facilita el desarrollo de los valores ecológicos de una manera muy divertida”.

Por su parte, la entrevistada A menciona que la gamificación es una estrategia útil para desarrollar la conciencia ambiental “porque al momento que estamos enseñando en los más pequeños a proteger y cuidar el medio ambiente, por medio de retos, hace una participación

significativa para que el estudiante empiece a generar ya conciencia desde pequeño en lo ambiental”. Por lo tanto, en el contexto de la educación infantil, la gamificación cumple un rol fundamental en el desarrollo de la conciencia ambiental, pues todos aquellos hábitos adquiridos en esta etapa se mantienen a lo largo de la vida del ser humano.

Estas perspectivas permiten concluir que esta estrategia influye de manera positiva en la formación de hábitos ambientales gracias a que su impacto se proyecta a largo de la vida del estudiante. Autores como Lemos et al. (2024) señalan que la práctica de actividades gamificadas incide favorablemente en la motivación y el aprendizaje al ofrecer oportunidades de participación, interacción y retroalimentación de lo aprendido. Gracias a estos aspectos, se garantiza que el proceso de enseñanza aprendizaje trascienda la sola transmisión de contenidos ambientales y se dirija hacia la práctica de acciones que comparten un mismo objetivo, velar por el bienestar ambiental.

2.2 Ventajas y limitaciones de la gamificación en niños de preparatoria

De acuerdo, a las respuestas obtenidas por las profesionales, se destaca a la motivación como un aspecto positivo del uso de la gamificación en la práctica pedagógica diaria con niños de entre 5 y 6 años. Este aspecto se caracteriza por facilitar el proceso de enseñanza aprendizaje y garantizar el desarrollo de hábitos sostenibles, tales como el cuidado y mantenimiento del aula y demás espacios externos. Esto lo manifiesta la entrevistada A “La ventaja sería de que se le motiva, se lo enseña jugando y se le forma hábitos positivos del aseo, tanto de la casa, del aula y del patio y en cualquier lugar al que ellos vayan”.

Además, la entrevistada B, destaca un aspecto fundamental en el aseguramiento de un aprendizaje significativo, la cooperación y el trabajo en grupo. “la ventaja es la motivación, para poder cooperar entre ellos, para poder hacer las actividades, que hagan en grupos”. Cada una de estas características convierten a la gamificación en una estrategia ideal para desarrollar diversas habilidades, destrezas y competencias en los niños, respondiendo a sus necesidades e intereses actuales. Como lo afirma Barros-Pozo y Medina-Chicaiza (2021) “la importancia de la gamificación es amplia [...] se motiva al estudiante a estudiar y aprender temáticas que pueden resultar complejas, [...] genera cambios de conductas y de comportamientos, aportándose a la solución de problemas sociales, culturales y ambientales” (p.204).

En relación, a las desventajas de la gamificación, la entrevistada A destaca la dificultad de mantener el control del grupo cuando se busca un aprendizaje colectivo, “la desventaja, yo creo que cuando se utiliza la gamificación, es que cuando hay conocimiento colectivo, suelen distraerse mucho”. En este sentido, la facilidad de distracción de los niños cuando se trabaja con grupos numerosos es una de las limitaciones que se presentan al momento de poner en práctica actividades gamificadas.

Por su parte, la entrevistada B también destaca el difícil acceso a los materiales necesarios para hacer uso de la gamificación, tanto por parte del docente como de los estudiantes, debido a los limitados recursos disponibles. “La desventaja sería de que a veces se requiere mucho tiempo y muchos materiales que no están al alcance de nosotros como docentes y también a veces de los niños”. Como se puede evidenciar, otro aspecto limitante es el tiempo, pues no se trata únicamente de proponer actividades, sino de garantizar que cada una de ellas logre un impacto positivo en los estudiantes y de esta manera se asegure la consecución de los objetivos planteados, para lo cual se debe seguir un proceso minucioso que garantice un aprendizaje significativo.

2.3 Tipo de gamificación viable al contexto.

En relación con el tipo de gamificación más viable al contexto de la Unidad Educativa investigada, ambas docentes prefieren la gamificación tecnológica, debido a la limitada disponibilidad de recursos tecnológicos como computadoras, proyectores, laptop, etc. Así lo afirmaron las docentes:

“En nuestro medio, sobre todo ahí en la unidad Mariano Suárez, no le veo tan factible lo que es la gamificación con la tecnología. Porque no tenemos un espacio adecuado. Pero en cuestión de lo que son fichas, cartas, en esa parte me parece muy adecuado para que el aprendizaje en los niños sea un aprendizaje significativo, que sea claro, entendible y sobre todo que aprendan jugando” (Entrevistada A)

“Para mi manera de mirarle y lo que aplico directamente en el aula, es la analógica porque como son niños pequeños ellos aprenden a través del juego, manipulando los materiales y están ellos al contacto con materiales reales que es lo más importante para ellos” (Entrevistada B)

Tomando en cuenta las opiniones de ambas docentes, se concluye que el tipo de gamificación más factible en la institución es la gamificación analógica, gracias a la disponibilidad de materiales y

sobre todo el impacto que tiene en los niños la manipulación de materiales concretos. Sin embargo, no se descarta por completo el uso de la gamificación tecnológica, pues únicamente se limita su uso debido a la escases de dispositivos necesarios para llevar a cabo un aprendizaje significativo. Según Acosta-Medina et al. (2020) es fundamental realizar un análisis comparativo de los recursos disponibles para garantizar la elección del tipo de gamificación adecuado al contexto escolar, de esta manera se asegura la efectividad de los elementos implementados en cada una de las actividades.

3. Conocimiento y formación en gamificación

Esta categoría está conformada por los conocimientos adquiridos a lo largo de su trayectoria como docentes en educación inicial y preparatoria, así como su actualización, capacitación y formación continua en el uso de la gamificación como estrategia pedagógica.

3.1 Capacitaciones y cursos recibidos.

En relación con esta subcategoría se ha evidenciado que la entrevistada “A” si ha participado en cursos de gamificación, ofertados por el ministerio de educación del Ecuador a través de la plataforma Me Capacito. Entre algunos de estos cursos se mencionaron los siguientes “Gamificación para profesionales en el aprendizaje, el otro es de Estrategias y aplicación de Gamificación y el otro es gamificación educativa online”, mientras que la entrevistada “A”, manifestó no haber recibido capacitaciones de gamificación, sin embargo, si cuenta con un conocimiento básico de su aplicación dentro del aula, así lo manifestó “No he recibido, pero sí lo hacemos a diario”

En ese sentido, la formación continua es una característica destacable en el quehacer docente, debido a que favorece la implementación de estrategias, metodologías, o enfoques innovadores que dirigen hacia un aprendizaje significativo y en consecuencia alcanzar un desarrollo holístico en los niños y niñas. Por ello en su visión de alcanzar una Educación transformadora, el Ministerio de Educación (2023a) habilita una variedad de cursos sobre gamificación que tienen por objetivo alcanzar mayores logros de aprendizaje, facilitar la adquisición de competencias y sobre todo reflexionar sobre las necesidades e intereses de los estudiantes, lo que permitirá asegurar una educación innovadora que responda a las nuevas demandas educativas.

3.2 Pasos adecuados para diseñar actividades gamificadas.

De acuerdo con las respuestas obtenidas en la entrevista, se logró identificar que ambas docentes presentan un conocimiento poco profundo respecto al proceso adecuado para diseñar actividades de gamificación, esto se infiere a partir de la ausencia de una secuencia lógica al describir cada uno de los pasos, la poca seguridad al emitir su respuesta e incluso el desconocimiento de dicho proceso. Haciendo referencia a la entrevistada “A” se asume que cuenta con mayor dominio de cada uno de los pasos que se debe seguir para desarrollar una actividad gamificada, en su respuesta se resalta aspectos importante como:

Ojalá me acuerde, primero es conocer los gustos de los niños, luego hay que definir un tema que les motive y les atraiga. Me parece que hay que establecer sobre todo objetivos claros [...] sobre todo, hay que diseñar retos que ellos puedan cumplir y hay que elegir bien los logros y las recompensas para ellos. Y luego de toda la actividad, evaluamos y ajustamos lo que hemos obtenido de resultado del proyecto o actividad que hayamos realizado de gamificación con los niños.

Por otro lado, la entrevistada “B” manifestó no conocer con exactitud los pasos necesarios. “No, no conozco. Pero sí tengo una noción básica de cómo aplicarla en el aula, como le mencionaba, en el desarrollo de las destrezas de protección al medio ambiente, se desarrollan actividades a través del juego”, esto permite concluir que, aunque su conocimiento no es formal, la docente sigue de manera empírica algunos de los pasos básicos para planificar actividades de gamificación.

Según Barros-Pozo y Medina-Chicaiza (2021) para alcanzar el objetivo para el cuál fue creada la actividad gamificada “es necesario la definición previa del juego a realizarse y evaluar que herramienta es la más adecuada, considerándose el público al que va dirigido y el entorno en el que se va a desarrollar” (p. 207). Razón por la cual, si se busca garantizar que el proceso de enseñanza aprendizaje sea verdaderamente significativo, es esencial conocer a detalle el proceso que se debe seguir para gamificar actividades de cualquier tipo.

4. Aplicación práctica de gamificación.

Esta categoría abarca, las respuestas emitidas por las docentes entrevistadas respecto a la implementación de actividades en la dinámica cotidiana del aula, considerando los distintos

elementos que forman parte de esta estrategia pedagógica, tales como dinámicas, recompensas, medallas, puntos y tablas de clasificación.

4.1 Uso de elementos de la gamificación en actividades cotidianas

Las respuestas, evidencian la implementación de elementos de la gamificación en su actividad diaria, aunque con distinta frecuencia. Por parte la entrevistada A indica que, aunque en la actualidad no hace uso recurrente de esta estrategia por su limitado contacto directo con los estudiantes, anteriormente como docente titular si la usaba con frecuencia. “Antes lo utilizaba, hoy en día, como soy nueva en el salón, no he tenido mucho contacto con los niños, sino más bien con lo que es la planificación, pero antes, con los estudiantes grandes, cuando estaba en el otro colegio, sí utilizaba muchísimo, porque era una forma más divertida de aprender”.

Mientras tanto, la entrevistada B como docente titular, manifiesta usar los elementos de la gamificación en su actividad diaria, gracias al impacto positivo que genera esta estrategia en los niños, “Por supuesto [...] planifico actividades que le motive al niño a prestar atención, ponga más interés y si hay las recompensas, por decir una estrellita, un sellito entonces se les está motivando más”.

Como se evidencia en ambas respuestas, el uso de elementos de la gamificación es una práctica conocida por parte de las docentes. Esto permite concluir que las docentes tienen experiencia en la utilización de estos elementos, por lo tanto, se entiende que su uso no se vería limitado por la escasa experiencia, sino por otro tipo de factores. Esto coincide también con lo señalado por Acosta-Medina et al. (2020) que destacan el uso frecuente de estos elementos en el contexto educativo, debido que favorecen el compromiso, la participación, la colaboración y la motivación, lo que asegura un entorno estimulante y dinámico.

5. Condiciones y apoyo necesario

Esta categoría, comprende aquellos factores externos que influyen en la posibilidad de aplicar la gamificación en el contexto de preparatoria. Para ello, se agrupan las respuestas de las docentes relacionadas con la disponibilidad de materiales tecnológicos y materiales, así como el tipo de acompañamiento necesario por parte de las autoridades educativas para implementar la gamificación de manera efectiva.

5.1 Recursos tecnológicos y materiales disponibles.

De acuerdo, a los comentarios emitidos por las docentes se evidencia la limitada disponibilidad de recursos tecnológicos en la institución, esto se refleja en la ausencia de laboratorios de computación y de dispositivos tecnológicos básicos como una computadora y un proyector dentro del aula, tal como lo señalan: “No he visto que tengan un laboratorio en lo tecnológico, que esté preparado tanto para los chiquitines como para los grandes, no he visto” (Entrevistada A)

No hay la facilidad de que en el aula haya estos recursos tecnológicos a disposición, como un proyector, una computadora. Más bien nosotros como docentes, a medida de nuestras posibilidades llevamos nuestra laptop y ese es el único recurso tecnológico con el que se cuenta (Entrevistada B)

Por otra parte, se entiende que, a comparación de los recursos tecnológicos, existe mayor disponibilidad de recursos materiales dentro del aula de preparatoria, tales como cartulinas, pinturas, carteles, cinta, cartones y demás insumos que permiten diseñar actividades de gamificación analógica, así como algunos materiales didácticos ya elaborados. En este contexto, la entrevistada A manifiesta “Le he visto a mi compañera, [...], ella sí, ella sí tiene muchos recursos, como son cartillas, como son cuentos interactivos para poder dar como gamificación, sí, solamente en el salón de Primero”. Del mismo modo la entrevistada B sostiene “Se cuenta con materiales básicos como cartulinas, colores, fichas, material reciclable”. Esto demuestra que, entre ambos tipos de recursos, predomina la disponibilidad de recursos materiales por encima de los recursos tecnológicos, limitando la experiencia de las docentes para acceder a entornos virtuales y propuestas de gamificación virtual.

Estos resultados, permiten asumir que, a pesar de la importancia de implementar recursos tecnológicos en la institución para responder a las nuevas demandas educativas de los estudiantes, persiste la ausencia de dispositivos tecnológicos en el aula. Sin embargo, los recursos materiales necesarios para diseñar actividades de gamificación analógica si están disponibles lo que favorece la creación de propuestas gamificadas apoyadas en el uso de material didáctico manipulativo. En concordancia con lo planteado por Wong y Quispe (2022) la disponibilidad o no de estos recursos tecnológicos y materiales puede favorecer o dificultar el proceso de enseñanza- aprendizaje, razón por la cual es necesario asegurar la disponibilidad de al menos uno de ellos.

5.2 Apoyo institucional requerido

De acuerdo, a las respuestas obtenidas por las docentes, se determina que, entre el apoyo necesario para poner en práctica la gamificación de manera satisfactoria, se señala la necesidad de intervenir en la infraestructura física de la institución, destacando la importancia de disponer de un espacio específico donde solo se encuentren los niños pequeños. Dicho espacio debe ser visualmente adecuado, es decir, contar con el mantenimiento necesario para que los niños se sientan motivados en un espacio cómodo y acogedor: “Las autoridades deben primero implementar infraestructura y luego empezar a hacer con lo que es lo pedagógico, buscar estrategias para implementar con la nueva infraestructura, lo que es la gamificación” (Entrevistada A)

Además, la entrevistada B complementa este resultado, afirmando que es indispensable contar con oportunidades de formación continua dentro de la institución, así como la provisión de materiales variados, un tiempo específico destinado a la planificación y sobre todo la facilidad para solicitar de manera segura dispositivos tecnológicos, en el momento que se requieran: “Sería útil recibir el apoyo de una capacitación, materiales, un tiempo para planificar y también a veces de disponer de un proyector que nos lo presten” (Entrevistada B)

Se considera que la disponibilidad de estos factores influye directamente en la adopción y especialmente, en la efectividad de la gamificación en los niños y niñas de preparatoria. En un estudio realizado por Bernal et al. (2024) también se determinó que, “Entre los factores habilitantes se mencionaron la disposición de recursos tecnológicos, el apoyo institucional, la formación docente especializada y la colaboración entre colegas” (p.367). Todo esto, además de facilitar la adopción de estrategias innovadoras, impacta en la motivación del docente, debido a que contribuye a la creación de ambientes colaborativos y de apoyo mutuo, en el que la implementación de la gamificación deja de depender únicamente del esfuerzo individual del docente y se consolida como el resultado del trabajo conjunto de todos los actores educativos.

6. Desarrollo de la conciencia ambiental en niños de preparatoria

Este apartado, reúne las opiniones de las docentes respecto a las actividades de conciencia ambiental que se pueden llevar a cabo con niños y niñas de entre 5 y 6 años, así como aquellas destrezas, habilidades y competencias que es posible desarrollar en ellos, considerando las características de la etapa evolutiva en la que se encuentran. Esta información se sustenta en la

experiencia que cada docente a adquirido a lo largo de su formación profesional y labor como docentes en educación inicial y preparatoria.

6.1 Aspectos fundamentales de conciencia ambiental en niños de preparatoria

En la etapa infantil, es crucial impartir ciertos conceptos y actitudes ambientales, debido a que lo aprendido en esta etapa es más probable que se mantenga en etapas posteriores. De acuerdo con las vivencias diarias en el aula de preparatoria, ambas docentes coinciden en un tema fundamental: el cuidado del agua. “Primero, cuidar el agua, ¿sí? Porque, últimamente, veo que desperdician bastante el agua los chiquitines” (Entrevistada A)

A partir de ahí se destacan otros aspectos como el ahorro de energía eléctrica, el reciclaje, la separación de desechos orgánicos e inorgánicos, vidrio, papel, plástico, así como el manejo correcto de la basura y el cuidado de los espacios recreativos escolares. Así lo afirma la entrevistada B “Uno sería el cuidado del agua, y la energía. Otro punto fundamental, sería el cuidado de nuestros patios, de nuestra aula, de no arrojar la basura y hacer la separación de la basura, porque como usted sabe nuestra en nuestra institución en los tachos se pone de todo”.

Cada uno de estos contenidos y destrezas, aportan significativamente al desarrollo de hábitos sostenibles en los niños y niñas, más allá de solo impartir conocimientos lo que se busca es que estos aspectos se lleven a la práctica. Según Pérez et al. (2023) algunos aspectos que se deben priorizar en la etapa infantil son, la contaminación del aire, el cuidado de áreas verdes, cuidado de los animales, uso adecuado del agua, diferenciar entre seres vivos y no vivos, cuidado de las plantas y su desarrollo, reciclaje, recolección y separación de desechos. Abordar estos temas, resulta fundamental para desarrollar en los niños la reflexión, el cuidado y la protección del medio ambiente, contribuyendo al fortalecimiento de una conciencia ambiental sólida.

6.2 Actividades de gamificación sugeridas para desarrollar la conciencia ambiental

Ambas docentes destacan la implementación de actividades como concurso de recolección de basura, juegos de clasificación de desechos y reciclaje, narración de cuentos ecológicos y demás juegos que permitan al niño reflexionar sobre la importancia de cuidar el entorno natural que lo rodea. En este sentido la entrevistada A señala: “Pues con ellos es la carrerita, recoger la basura, quién más recoge en equipo pues tiene una recompensa”. Por su parte la entrevistada B manifiesta “Serían unos jueguitos de reciclaje, clasificación de recursos, [...] cuentos ecológicos, [...] para

que estas narraciones sean interactivas y así los niños tomarían decisiones para proteger y cuidar la naturaleza”

Además, entre sus respuestas, se destaca la importancia de que cada una de estas actividades se lleven a cabo a partir de un enfoque lúdico, divertido y atractivo para los niños, pues esto favorece el aprendizaje y el desarrollo de las destrezas que se esperan alcanzar. Esto concuerda con lo mencionado por Pérez et al. (2023):

“La actitud ambiental hacia el cuidado, conservación y protección del medio ambiente en los niños de la primera infancia, se favorece cuando las actividades se desarrollan en un ambiente lúdico, apoyada de medios de enseñanza, esencialmente, de utilización directa, se destacan los medios didácticos, juguetes, dioramas, maquetas, fotografías, láminas, mapas, carteles, ilustraciones, pinturas y los medios audiovisuales”. (párr.23)

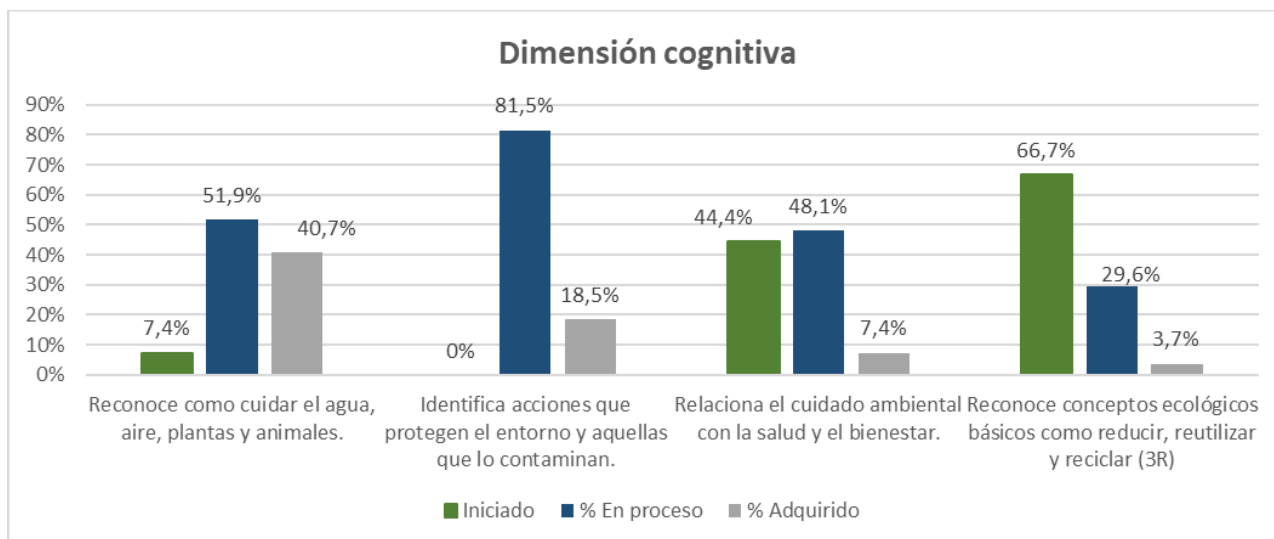
Por lo tanto, la implementación de estas actividades deben ir acompañadas de materiales adecuados que favorezcan el alcance de los objetivos pedagógicos esperados y motiven a los niños a participar activamente en cada una de las propuestas planteadas a fin de contribuir al desarrollo de una conciencia ambiental acorde a la edad de los niños.

Resultados y Discusión de instrumento-ficha de observación dirigida a niños de preparatoria paralelo “A” de la Unidad Educativa Mariano Suárez Veintimilla.

Aunque el desarrollo de los niños ocurre de manera integral, por motivos de presentación y análisis, este apartado separa cada una de las dimensiones de la conciencia ambiental: cognitiva, afectiva, conativa y activa. Esto responde únicamente a fines de análisis y no implica que dichas dimensiones funcionen de manera aislada, por el contrario, todas ellas se relacionan entre sí para contribuir al fortalecimiento integral de una conciencia ambiental sólida.

Los gráficos que se muestran a continuación, presentan los porcentajes de cada indicador agrupados por dimensión, permitiendo identificar posibles diferencias en el nivel de desarrollo entre cada una de ellas, basado en la teoría que proponen referentes autores especialistas en educación ambiental en el nivel inicial, a fin de diseñar una propuesta pedagógica adaptada y contextualizada a las necesidades detectadas en los niños de preparatoria.

Figura 4.
Dimensión cognitiva de la conciencia ambiental



Nota. Elaboración propia

En relación al primer criterio de la dimensión cognitiva, se puede observar que un poco más de la mitad de los estudiantes se encuentran en proceso de reconocer acciones adecuadas para cuidar el agua, el aire, las plantas y los animales, seguido del 40% que se encuentra en adquirido y solo el 7% de los estudiantes se encuentra en iniciado. A su vez, en el criterio 2, se evidencia que la mayoría de los niños y niñas, están en proceso de identificar acciones que protegen y aquellas que

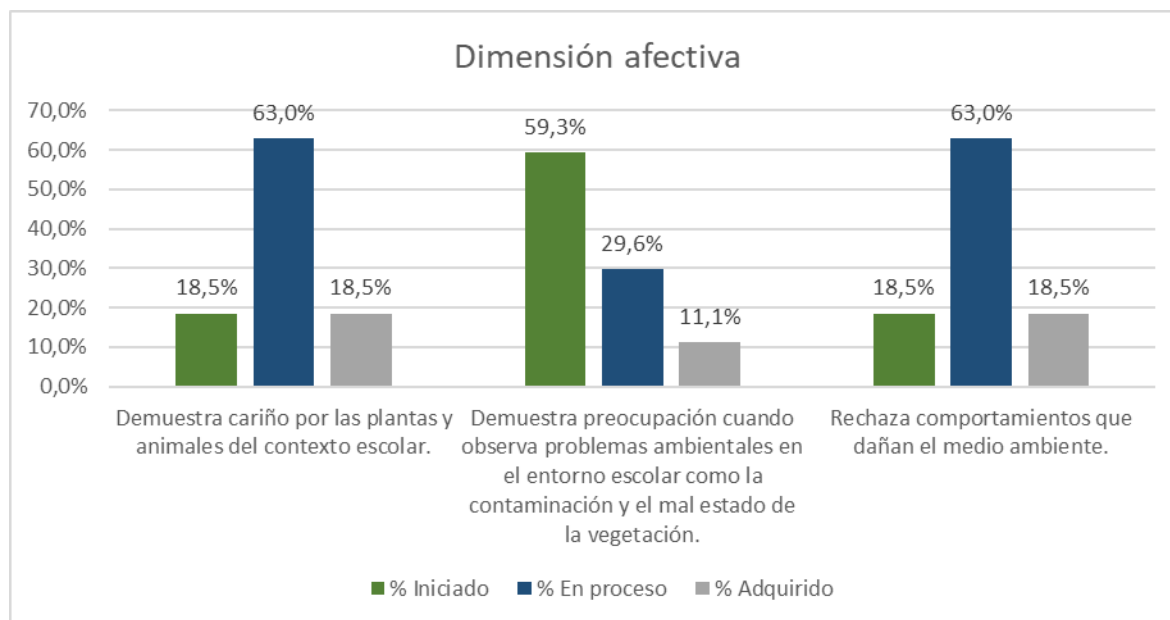
contaminan el entorno, mientras que en menos del 20% se observó el alcance completo de dicho criterio.

Por otra parte, se observa porcentajes similares de niños que se encuentran iniciando y en proceso de relacionar el cuidado del medio ambiente con el bienestar físico, emocional y social, y solo el 7%, equivalente a aproximadamente 2 niños, ha alcanzado este criterio. Por su parte, se observa un porcentaje alto de niños que no reconocen conceptos ecológicos básico como reducir, reutilizar y reciclar, mientras que menos de la cuarta parte de los niños los reconocen medianamente y un porcentaje muy bajo reconoce por completo estos 3 conceptos.

En definitiva, en la mayor parte de los criterios de la dimensión cognitiva se observa los porcentajes más altos en la categoría “en proceso”. Para autores como Díaz y Ledesma (2021) esta dimensión es fundamental en la conciencia ambiental debido a que “constituye la obtención y desarrollo de conocimientos y capacidades sobre temas referidos al medio ambiente” (p.435). En base a esto, durante la observación, se identificó menos conocimiento en los criterios relacionados con los conceptos ecológicos como reutilizar y reducir, así como en relacionar el cuidado ambiental con la salud y el bienestar de todo los elementos del ecosistema, lo que refleja la necesidad de reforzar estos contenidos en los niños de preparatoria paralelo “A” de la Unidad Educativa “Mariano Suárez Veintimilla”, favoreciendo el alcance de una de las dimensiones esenciales en la conciencia ambiental.

En base a esto, la dimensión cognitiva constituye una parte fundamental de la conciencia ambiental, debido a que, cuando los niños conocen y comprenden los efectos positivos y negativos que implican sus actos, existe una mayor probabilidad de que pongan en práctica actividades proambientales. Del mismo modo, a partir de esta dimensión es posible sensibilizarlos, fortaleciendo su capacidad de reflexión y permitiendo que sus prácticas sean conscientes, aportando a la mitigación de problemas ambientales.

Figura 5.
Dimensión afectiva de la conciencia ambiental



Nota. Elaboración propia

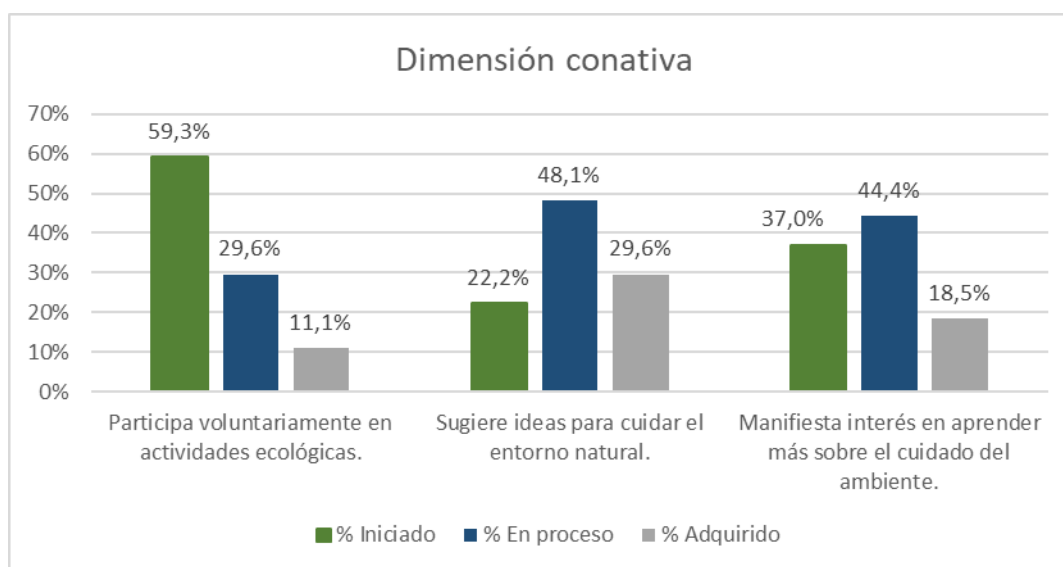
Como se puede observar, en el primer criterio de la dimensión afectiva, más del 60% de los estudiantes se encuentra en proceso al demostrar cariño por las plantas y animales del contexto escolar, mientras que el resto de porcentaje de los estudiantes se divide en partes iguales en las categorías iniciado y alcanzado.

Por su parte, en el segundo criterio se evidencia el porcentaje más alto en la categoría iniciado, evidenciando que la mayoría de los estudiantes no presenta este indicador al momento de la observación, seguido de aproximadamente el 30% que presentó medianamente dicho criterio, y un porcentaje muy bajo, demostró que lo ha alcanzado. En cuanto al último criterio, se evidencia porcentajes iguales al primero, es decir, la categoría con mayor porcentaje es aquella denominada “En proceso”, seguida del resto de categorías “Iniciada y alcanzada”, que presentan porcentajes iguales.

En esta dimensión se midieron aspectos fundamentales propuestos por Olivares y Leyva (2023) como “la gravedad del medio ambiente, la preocupación personal respecto a la crisis ambiental, la priorización de los desafíos ambientales y la adhesión de valores ambientales” (p. 625). Dichos aspectos, permiten identificar con mayor precisión el nivel de sensibilidad que tienen los niños hacia su entorno natural y el desarrollo de valores ambientales como la empatía, el respeto, la

solidaridad, la responsabilidad y el compromiso del niño con el bienestar del entorno natural en el que habita. En este sentido, para alcanzar una verdadera conciencia ambiental, más allá de solo impartir contenidos, es importante asegurar que el niño tome conciencia de las consecuencias positivas o negativas de sus acciones hacia el ambiente, entonces lo ideal es alcanzar un balance entre conocimiento, sentimiento, participación, motivación y práctica.

Figura 6.
Dimensión conativa de la conciencia ambiental



Nota. Elaboración propia

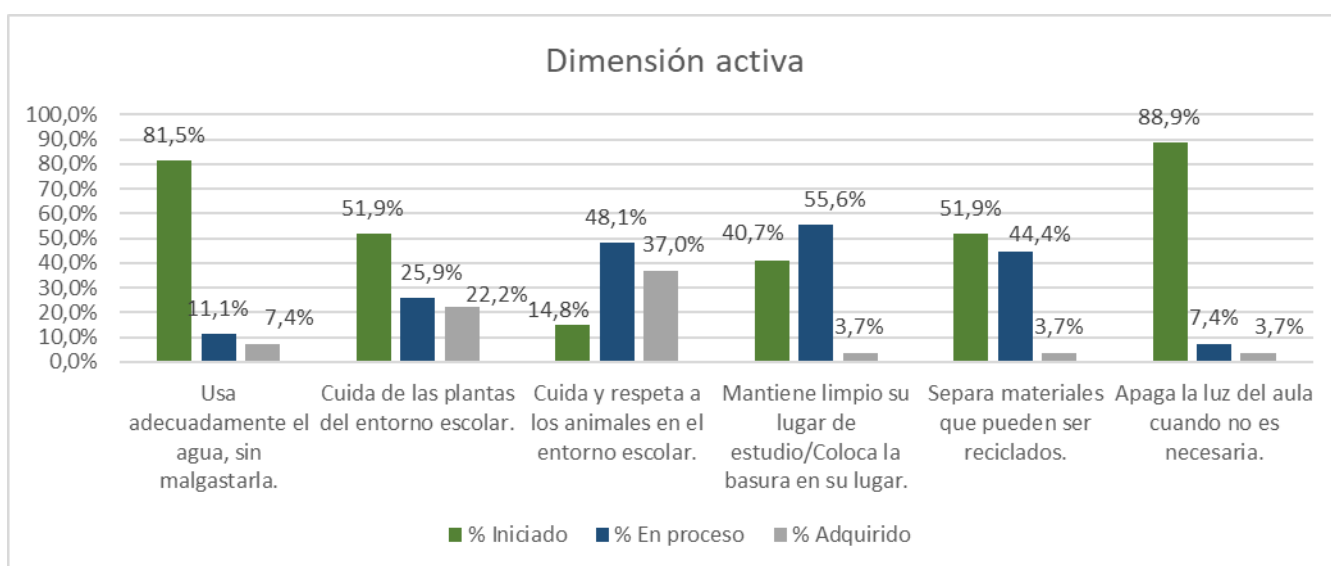
En relación a esta dimensión, en el criterio 1, que hace referencia a la participación del niño en actividades ecológicas se puede observar que la mayoría de los estudiantes se encuentra en etapa inicial, seguido de aproximadamente el 30% que se encuentra en proceso y un porcentaje muy cercano al 10% ha alcanzado por completo este criterio. Mientras que en el criterio 2, se muestra que cerca de la mitad de los estudiantes muestra intención al sugerir ideas de cuidado ambiental, posterior a ello, alrededor del 30% realiza este criterio con autonomía y un poco más del 20% no la demuestra. A su vez, el tercer criterio que hace referencia al interés de los niños por continuar aprendiendo más sobre el cuidado del medio ambiente, presenta los mismos porcentajes del criterio anterior.

Según Idme (2023), esta dimensión “está relacionada con las decisiones y la voluntad personal de los individuos en manifestar y asumir que los problemas ambientales son parte de un problema social (grupo) e individual por lo que su manifestación involucra a las actitudes de las personas”

(p.23). En esta dimensión el valor más elevados en la categoría Iniciado, representa el primer criterio. Estos resultados reflejan la escasa motivación e interés de los niños por participar en actividades proambientales, lo cual se considera una barrera significativa en el desarrollo satisfactorio de la conciencia ambiental en los niños de preparatoria, pues si no existe motivación e interés no se produce el aprendizaje. Frente a ello, se destaca la necesidad de reforzar esta dimensión con actividades adaptadas a la naturaleza de los niños, a fin de despertar su interés y asegurar un aprendizaje para la vida.

Figura 7.

Dimensión activa de la conciencia ambiental



Nota. Elaboración propia

Dentro de la dimensión activa, se observa que gran parte los niños no usa adecuadamente el agua, seguido del 11% que se encuentra en proceso y solo el 7% lo usa adecuadamente. Además, un poco más de la mitad de los estudiantes no cuida las plantas del entorno escolar, mientras que aproximadamente el 26% muestra intención de hacerlo y un porcentaje pequeño si lo realiza. Por su parte, en relación al cuidado y respeto de los animales, se evidencia que un porcentaje cercano a la mitad del número de niños se encuentra en proceso, el 37% a adquirido este criterio y un porcentaje cercano al 15% no muestra intención de hacerlo.

También, el 55% de los niños muestra intención de mantener limpio su lugar de estudio, el 40% no lo hace y un porcentaje muy pequeño demuestra que ha adquirido este criterio. Al separar materiales que pueden ser reciclados, el mayor porcentaje se obtuvo en la categoría Iniciado,

posteriormente un aproximado del 45% se encuentra en proceso y un porcentaje muy bajo en alcanzado. En el último criterio se observa que gran parte de los niños, no demuestra intención de apagar la luz cuando no se la está usando, mientras que un aproximado de 7% si lo hace y solo un 4% de estudiantes lo realiza con autonomía.

Dentro de esta dimensión se encuentran acciones ambientales concretas que los niños realizan en su día a día. Para autores como Vargas y Mallma (2020) “Esta dimensión se produce una vez adquirida la información necesaria por la persona sobre la problemática ambiental y una vez desarrollado un sentimiento de afecto y deseo de protección hacia el medio ambiente” (p.30). Como se evidencio, los porcentajes más altos predominan en la categoría “Iniciado”, destacando que esta es la dimensión menos desarrollada. Durante la observación, se identificaron acciones que afectan al medio ambiente como: arrancar las plantas, dejar abiertas las llaves de agua, arrojar la basura en el piso, no separar materiales que pueden ser reciclados como hojas y cartón, y mostrar poca atención en el consumo innecesario de energía eléctrica. Todo esto incide directamente en el bienestar del entorno, pues, aunque los niños posean conocimientos teóricos, pierden impacto si no se transforman en acciones concretas.

Capítulo 4: Propuesta

Nombre de la propuesta:

Amigos sabios del planeta: Aula gamificada para niños de preparatoria.

Introducción de la propuesta

En la actualidad, la conciencia ambiental es un aspecto fundamental en los niños y niñas de 5 y 6 años para alcanzar la sostenibilidad ecológica. En este rango de edad, este término se entiende como la comprensión de acciones proambientales o, por el contrario, anti ambientales; permiten comprender sobre los efectos que tienen estas acciones en el bienestar de todos los componentes del ecosistema, dando lugar al desarrollo de valores ambientales como la empatía, la responsabilidad, y el respeto.

A partir de ello, la presente propuesta se plantea como respuesta, a la necesidad de implementar una estrategia innovadora que contribuya al fortalecimiento de la conciencia ambiental en los niños de preparatoria paralelo “A” de la Unidad Educativa Mariano Suarez Veintimilla. Para esto, se propone un kit de material lúdico basado en gamificación, orientado a la creación de un aula gamificada, haciendo uso de los elementos que lo caracterizan como una estrategia pedagógica que pretende despertar la motivación de los educandos.

La propuesta se caracteriza por ofrecer un kit de material didáctico interactivo que responde a las necesidades naturales del estudiante, aprender jugando, elaborado a partir de materiales accesibles y amigables con el medio ambiente. A pesar de que la propuesta está dirigida principalmente a contribuir al desarrollo de aquellos criterios con menos alcance; este material se caracteriza por su capacidad para abordar todas las dimensiones de la conciencia ambiental, reforzando el enfoque de alcanzar un desarrollo integral.

Adicionalmente, se ofrecen recursos digitales interactivos para los docentes, a fin de orientar el uso adecuado de cada uno de los materiales y reforzar sus conocimientos respecto al uso de la gamificación, como estrategia pedagógica innovadora en la primera infancia.

Objetivo de la propuesta

Proponer un kit de material didáctico gamificado con su respectiva orientación de uso y aplicación en un aula gamificada que potencie el desarrollo de la conciencia ambiental en niños de preparatoria.

Objetivos específicos

Diseñar cada material didáctico del kit de gamificación para fortalecer la conciencia ambiental en niños de preparatoria.

Construir el kit de gamificación analógica utilizando materiales reciclados y de fácil acceso.

Desarrollar recursos virtuales de orientación que faciliten el uso y aplicación del material lúdico por parte de los docentes.

Teorías del aprendizaje utilizadas para la construcción y utilización del material didáctico en un aula ludificado.

La gamificación como estrategia pedagógica por lo general se asocia al conductismo, que establece el uso de refuerzos positivos o negativos a fin de lograr la adquisición de una conducta en el individuo. Sin embargo, autores como Villamar y Sánchez (2024), afirman que la gamificación analógica se fundamenta en diferentes teorías del aprendizaje como:

Constructivismo: Su característica principal es considerar al estudiante como actor principal de su propio aprendizaje fomentando su participación activa en entornos estimulantes. Además, su enfoque busca adaptarse a las necesidades e intereses de cada uno de ellos, para asegurar su implicación a lo largo de toda la actividad, mismos que forman parte de los principios fundamentales en la gamificación.

La teoría del flujo: Esta teoría sostiene que un individuo alcanza el estado de flujo cuando está totalmente concentrado en una actividad. Para ello, es importante que se cumpla una serie de aspectos, característicos de la gamificación, tales como: plantear objetivos claros, facilitar recursos llamativos, proponer retos alcanzables y equilibrados en relación a la dificultad, y finalmente brindar momentos de retroalimentación.

Teoría de la autodeterminación: El kit de gamificación también se sustenta en esta teoría debido a que despierta en el individuo el grado más alto de motivación autodeterminada la cual es

la motivación intrínseca, que genera en el individuo la necesidad de participar en una actividad no por obligación, sino por el simple hecho de que le interesa o siente placer al hacerlo. Para ello esta teoría plantea la existencia de 3 necesidades: de competencia (con uno mismo), de autonomía (trabajo individual) y de relacionarse con los demás (actividades grupales).

Teoría sociocultural: Postula que el aprendizaje se da a través de la interacción con otros individuos. Además, es fundamental el uso de recursos (andamiaje) para alcanzar el desarrollo potencial. Para Chicaiza (2025) en esta teoría el docente se caracteriza por cumplir el rol de guía y facilitador de estos ambientes de aprendizaje basados en el juego.

Aula gamificada: Es un entorno educativo que está conformado por elementos propios de la gamificación a fin de despertar la motivación en los estudiantes y asegurar su involucramiento en las actividades propuestas. Según Mera et al. (2025) un aula gamificada se caracteriza por ofrecer un ambiente donde estén presentes diferentes componentes como retos, insignias, niveles, recompensas y mecánicas colaborativas. Cada elemento que integra un aula gamificada debe tener un objetivo definido, estar adaptado a los estilos de aprendizaje, nivel educativo y al área de conocimiento que se pretende desarrollar, además de ser accesible y responder a los intereses del niño.

Cada uno de estos postulados se reflejan en el diseño, la construcción y el uso adecuado del material lúdico gamificado, con el propósito de promover un aula gamificada, fortaleciendo un enfoque en el que el docente asume un rol de guía, quien más allá de condicionar al estudiante, facilita espacios donde interactúen entre pares, aprendan a través del juego, participen siempre en ambientes lúdicos, tomen decisiones y reflexionen sobre su propio aprendizaje.

Desarrollo de la propuesta

Panel con estructura giratoria (reducir el consumo de materiales)

Objetivo: Favorecer la comprensión del concepto de reducir, a través de la identificación y selección de acciones adecuadas que representan el consumo responsable de los recursos.

Fundamento teórico

Este material es un recurso didáctico pertinente para desarrollar el objetivo planteado, debido a que se constituye como un material lúdico e innovador para los niños y niñas. Cada parte del panel está diseñado, para despertar el interés de los estudiantes, gracias a la incorporación de elementos del juego que motivan su participación activa en cada actividad propuesta.

Este material promueve la comprensión del concepto “reducir” a través de la identificación y selección de acciones de consumo responsable frente a acciones que representan el sobreconsumo; de este modo el material se sustenta en la teoría del desarrollo cognitivo de Jean Piaget, la cual sostiene que el uso de materiales concretos es fundamental para facilitar la comprensión de conceptos abstractos. Así lo afirman Ruesta y Gejaño (2022) “El uso del material concreto o material de apoyo pedagógico tiene el mismo objetivo que radica en favorecer el desarrollo del pensamiento lógico y la construcción de saberes” (p.98). De esta manera se promueve el desarrollo de diversos procesos cognitivos como la clasificación, comparación, y la toma de decisiones.

Materiales

- 2 planchas de cartón resistente de 85 cm x 100 cm
- Pintura
- Imágenes de acciones que representan el concepto de reducir (enlace en recursos)
- Imágenes de ladrillos de Mario Bross (enlace en recursos)
- Papel Contac
- 10 cartones de 25cm x 19 cm
- 5 monedas con temática de Mario Bross (enlace en recursos)
- Silicona líquida
- Palillos de pincho grueso
- 8 imanes tipo pila
- Elementos para decorar (enlace en recursos)
- Estilete

Procedimiento

1. Recortar 8 orificios cuadrado en las planchas de cartón, de 27 cm, x 21 cm, a modo de casilleros. Formando 2 filas y 2 columnas.
2. Pintar y decorar la plancha de cartón con temática de Mario Bross.
3. Forrar las imágenes y las monedas con papel Contac.
4. Pegar una imagen de Mario Bross en una cara del cartón de 25 cm x 19 cm y en la otra cara pegar la imagen del ladrillo. Ambas caras del cartón deben estar forradas.
5. Traspasar los palillos de pincho por cada cartón de 25cm x 19 cm
6. Pegar cada pieza de cartón en los orificios realizados en una de las planchas de cartón. Asegurarse de que cada pieza gire adecuadamente.
7. Pegar la otra plancha de cartón en la parte trasera.
8. En la parte posterior de aquellas imágenes que representan el concepto de reducir pegar las monedas de Mario Bross con ayuda de los imanes.
9. Decorar con temática de Mario Bross.

¿Cómo usar el material?

1. Ubicar el tablero en un espacio amplio y visible para todos.
2. Invitar a los niños a observar las imágenes y elegir aquella que represente el concepto de reducir.
3. Solicitar al niño que voltee la imagen seleccionada para descubrir si en la parte posterior se encuentra una moneda de Mario Bross que representa una elección acertada.
4. Indagar sobre lo que observa en la imagen y la razón por la que la escogió.
5. Reforzar positivamente si el niño escogió la opción correcta, explicando la importancia de realizar dicha acción.
6. En caso, de que el niño escoja la opción incorrecta, dialogar brevemente y reforzar el aprendizaje invitándolo a participar nuevamente.
7. Una vez finalizada la actividad los niños que participaron obtendrán una insignia denominada “Amigo sabio del planeta”

Recursos

Imágenes y monedas	https://www.canva.com/design/DAG_J2n8Ddk/Z8pWc_ncKAfLupe0uhbfOw/edit?utm_content=DAG_J2n8Ddk&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=sharebutton
Elementos de decoración	https://www.canva.com/design/DAHDxJnFWoE/yezKxY8qMctmb-FYNa3QnA/edit?utm_content=DAHDxJnFWoE&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=sharebutton

Imagen

Figura 8.

Material didáctico panel con estructura giratoria.



Cubo misterioso de Mario Bross con juguetes de material reutilizado.

Objetivo: Promover la comprensión del concepto “reutilizar”, y su aplicación en la vida diaria, a través de la construcción de juguetes a base de materiales reutilizados.

Fundamento teórico

Este material es ideal para alcanzar el objetivo planteado desde experiencias significativas. Gracias a los elementos sorpresa que contiene este material se despierta en los niños, el interés, la curiosidad, el asombro y el deseo de participar e involucrarse completamente en la construcción de los materiales. Desde este punto de vista Macías y León (2024) basándose en la teoría de Kolb establecen que el aprendizaje se da a través de la experiencia directa y la reflexión sobre la misma, favoreciendo la comprensión más profunda y la aplicación de dicho conocimiento. Es así como, este material, favorece el aprendizaje significativo, la reflexión sobre la importancia de brindar una segunda vida a los materiales, comprender el concepto y aumentar la probabilidad de aplicación en la vida diaria.

Materiales:

CUBO	JUGUETES		
	Serpiente colorida	Sirena	Robot
<ul style="list-style-type: none"> • Cartón resistente • Tijera • Barras y pistola de silicona • Tela cambrella amarilla y café. • Filtro blanco • Cartulina negra • Elementos para decorar (Enlace en recursos) 	<ul style="list-style-type: none"> • Tapas de botellas plásticas. • Lana • Limpiapipas • Ojos locos pequeños • Capsula sorpresa ovalada 	<ul style="list-style-type: none"> • Cubeta de huevos. • Marcador permanente. • Cuerpo de sirena (Enlace en recursos) • Pintura • Lana 	<ul style="list-style-type: none"> • Silicona • Vaso de espuma • Rollo de papel higiénico. • Cartulina • Tapa de plástico • Pintura. • Ojos locos • Cartón grueso • Cartón prensado delgado.

Procedimiento:**Cubo**

1. Armar un cubo de 30 cm x 30 cm utilizando el cartón grueso.
2. Realizar un orificio circular en la parte superior del cubo. Adicionalmente se recomienda cubrir parcialmente el orificio con ayuda de la cartulina negra.
3. Forrar el cubo con el fieltro amarillo.
4. Cortar signos de interrogación de fieltro blanco.
5. Pegar en cada lado del cubo.
6. Colocar los juguetes dentro del cubo.

Serpiente colorida:

1. Realizar una perforación pequeña en las tapas de botella plástica.
2. Introducir una lana por cada perforación de las tapas hasta alcanzar la longitud esperada. La primera tapa puede ser más grande para colocar la cabeza de la serpiente.
3. Realizar un nudo al final, para evitar que se salgan las tapas.
4. En cada extremo, colocar una parte de la cápsula sorpresa, simulando la cabeza y la parte trasera de la serpiente.
5. Realizar la cara de la serpiente con ayuda de los ojos locos, y las limpiapipas (nariz, antenas)

Sirena

1. Recortar 7 copas de las cubetas de huevo y pintar del color de su preferencia.
2. Cuando la pintura este seca, realizar las escamas con ayuda de un marcador permanente.
3. Realizar un orificio en la parte superior de cada copa.
4. Pintar y decorar el cuerpo y la parte inferior de la cola.
5. Realizar un orificio en la parte superior de la cola de la sirena.
6. Atravesar la lana por cada orificio realizado, formando la cola.
7. Unir el torso y la cola, y pegar la lana en la cabeza de la sirena formando un colgante a modo de llavero.

Robot

1. Cortar 6 tiras de cartulina de 1,5 cm x 30 cm.
2. Cortar 2 tiras de cartón prensado delgado con las siguientes dimensiones: 1,5 cm x 10 cm.
3. Con las tiras anteriormente cortadas, realizar la técnica del plegado.
4. Pintar el rollo de papel higiénico y decorar el vaso de espuma al gusto.
5. Recortar un círculo del tamaño de la base del vaso de espuma y pegarlo.
6. Pegar el papel plegado de cartulina a cada lado del vaso, simulando los brazos del robot.
7. Pegar el papel plegado de cartón prensado en la parte superior del vaso.
8. Pegar el rollo de papel en el extremo del cartón prensado, de manera horizontal.
9. Pegar un papel plegado en la parte superior del rollo de papel, simulando una antena.
10. Pegar la tapa de plástico en el extremo de la antena.
11. Pegar los ojos locos en el rollo de papel higiénico y decorar al gusto.

¿Cómo usar el material?

1. Invitar a los niños a ayudar a Mario a construir un juguete a base de materiales reutilizados.
2. Presentar los juguetes que se colocarán dentro de la caja y explicar los materiales que lo conforman.
3. Introducir los juguetes dentro de la caja.
4. Invitar a cada niño a introducir la mano en la caja, y extraer el juguete que desee construir, palpándolo únicamente con su mano.
5. Guiar en el proceso de construcción de los juguetes.
6. Dialogar con los niños sobre la importancia de reutilizar materiales reciclados.
7. Una vez finalizada la actividad los niños que participaron obtendrán una insignia denominada “Amigo transformador de materiales”

Recursos

Elementos decorativos	https://www.canva.com/design/DAHERMyXPzk/q3Q5E2RkQ6dLeuVPeq53v/g/edit?utm_content=DAHERMyXPzk&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=sharebutton
------------------------------	---

Sirena https://www.canva.com/design/DAHDy4JhEpI/XxnLiHXNpnp8UoP5sHR69g/edit?utm_content=DAHDy4JhEpI&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=sharebutton

Imagen

Figura 9.

Cubo misterioso de Mario Bros con juguetes de material reutilizado.



Juego de mesa de Mario Bros

Objetivo: Facilitar la identificación y clasificación correcta de los desechos según su tipo, a través de un juego de mesa con temática de Mario Bros.

Fundamento teórico

El juego de mesa, facilita el alcance del objetivo debido a que favorece la clasificación de residuos a partir de actividades lúdicas. Al ser un material manipulativo, se convierte en una herramienta adecuada para asegurar la comprensión del concepto como hábito eco responsable, a través de la creación de ambientes que responden a la necesidad de los niños de aprender jugando, como menciona la Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF, 2018) el juego es una de las formas más importantes para adquirir conocimientos y habilidades esenciales mediante el aprendizaje práctico y la exploración.

La dinámica del material se encuentra relacionada también con la motivación de los niños para alcanzar un objetivo o ayudar al personaje a avanzar hasta llegar a la meta, lo que refuerza la idea de que el esfuerzo continuo conduce al logro de resultados, experiencia lúdica que permite comprender que la práctica diaria de hábitos proambientales contribuye al equilibrio del ecosistema, constituyéndose como un resultado positivo que beneficia al bienestar de todos.

Materiales

Tablero	Dado	Basureros	Fichas
<ul style="list-style-type: none"> • Plantillas Mario Bros (enlace en recursos) • Cartón de 82 x 22 cm • Papel Adhesivo formato A3 • Cartulina • Papel Contac • 27 imanes tipo pila • Cartón prensado delgado. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cartón resistente. • Tela cambrella verde, amarillo, azul, rojo, negro y blanco. • Cinta adhesiva de papel. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cajas de cartón de 34 x 30 cm • Tela cambrella verde, amarillo, azul, rojo, y blanco. • Rostros de personajes y nombres (Enlace en recursos) • Cartón prensado delgado. 	<ul style="list-style-type: none"> • Plantilla de objetos para reciclar (enlace en recursos) • Papel Contac • Cartón prensado delgado. • Hojas de papel bond recicladas.

Procedimiento

Tablero con temática de consola de Mario Bros

1. Imprimir las plantillas de juego en el papel adhesivo.
2. Pegar el papel adhesivo en el tablero de cartón.
3. Pegar las monedas y la figura de Luigi en el cartón prensado delgado.
4. Recortar cada figura.
5. Pegar los imanes detrás de cada figura y detrás del tablero a lo largo del recorrido del tablero.

Dado

1. Recortar 6 cuadrados de 23 cm x 23 cm de cartón grueso.
2. Unir cada uno de los cuadrados con la ayuda de la cinta de papel, formando un cubo.
3. Forrar cada cara del dado con las láminas de fieltro, 1 amarillo, 1 rojo, 1 azul, 1 verde y 2 de color negro.
4. Con ayuda del fieltro blanco, realizar el 4 símbolos de reciclaje.
5. Pegar el símbolo de reciclaje en las demás caras de cada basurero.

Basureros

1. Cortar la cara superior de las cajas de cartón, simulando un basurero.
2. Forrar con tela las cajas de cartón de color verde, amarillo, azul y rojo.
3. Imprimir los nombres y los rostros de los personajes: Mario Bros, Luigi, Toad y Daisy.
4. Pegar los personajes y los nombres en cartón prensado y recortar.
5. Pegar los nombres y los personajes en el color de basurero correspondiente.
6. Con ayuda del fieltro blanco, realizar el 4 símbolos de reciclaje.
7. Pegar el símbolo de reciclaje en los colores verde, amarillo, azul y rojo.

Fichas de Imágenes

1. Imprimir los objetos que se encuentran en la plantilla de recursos.
2. Forrar las imágenes con papel Contac y recortar.
3. Pegar las imágenes en el cartón prensado delgado.

¿Cómo utilizar el material?

1. Explicar que Luigi (personaje principal) necesita ayuda para clasificar los desechos y llegar a la meta.
2. Invitar al niño a lanzar el dado.
3. Observar el color que sale en el dado y solicitar al niño identificar un desecho que pertenezca a dicho color.
4. Solicitar al niño desechar el objeto en el color de basurero que considere correcto.
5. Mientras los niños desechen correctamente los objetos Luigi puede avanzar recogiendo cada moneda a lo largo del camino.
6. En caso de que la respuesta sea incorrecta, dialogar y orientar al niño para que lo coloque en el basurero correspondiente.
7. Continuar con los demás niños hasta llegar a la meta.
8. Una vez finalizada la actividad los niños que participaron obtendrán una insignia denominada “Amigo sabio del planeta”

Recursos

Juego de mesa	https://www.canva.com/design/DAG_K_Pf8JY/4ZIAJuadXNFoW2NfX7MyLw/edit?utm_content=DAG_K_Pf8JY&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=sharebutton
Rostros de personajes	https://www.canva.com/design/DAG_54ZQsuY/T3UmohQNehrrDga7jY_rCw/edit?utm_content=DAG_54ZQsuY&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=sharebutton
Títulos basureros	https://www.canva.com/design/DAHEW9_a3l8/o1gsUgQCAhzkfz7hhlKGGw/edit?utm_content=DAHEW9_a3l8&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=sharebutton
Objetos para reciclar	https://www.canva.com/design/DAG_22ooAkI/QgyIXX40UBzJQWHoplucQ/edit?utm_content=DAG_22ooAkI&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=sharebutton

Imagen

Figura 10.
Material didáctico juego de mesa de Mario Bros



Manitos comparativas de consecuencia ambientales.

Objetivos: Comprender los efectos de las condiciones ambientales en la salud y bienestar de todos los seres vivos.

Fundamento teórico

Las manitos comparativas de consecuencias ambientales es un recurso didáctico que favorece la comprensión la relación entre el cuidado ambiental y, la salud y el bienestar de todos los elementos del ecosistema. Este material está constituido por imágenes que le permiten al niño, reflexionar, interpretar y tomar decisiones, a través de la comparación de dos escenarios diferentes y la relación entre causa-efecto. Su diseño en forma de manitos permite comprender que cada acción que se realiza influye directamente en la condición positiva o negativa del medio ambiente.

Además, el material está diseñado para trabajar en equipo, lo que refuerza los postulados de Lev Vigotsky, quien establece que el aprendizaje se da a partir de la interacción con el entorno. Según Garcia y De la Peña (2024) el trabajo colaborativo permite que los niños intercambien ideas, experiencias, tomen decisiones, interpreten una situación y busquen soluciones alternativas para mitigar un problema. Cada uno de estos aspectos aportan significativamente al desarrollo de una conciencia ambiental sólida tomando como base la interacción y la reflexión.

Materiales

- Plantillas de fichas circulares de consecuencias ambientales (Enlace en recursos)
- Plantilla de manitos ambientales (Enlace en recursos)
- Plantilla de imágenes de consecuencias ambientales positivas y negativas formato A4 (enlace en recursos)
- Sorbetes
- Palillos de pinchos gruesos
- Cartón prensado delgado.
- Papel adhesivo
- Barras y pistola de silicona

Procedimiento

1. Imprimir las plantillas en papel adhesivo.
2. Pegar cada pieza en cartón prensado delgado y recortar.
3. Para mayor resistencia se recomienda pegar las manos en dos o más capas de cartón prensado.
4. Recortar 20 piezas de sorbete de 7 cm y 20 piezas de palillos de 6 cm.
5. Pegar los sorbetes en la parte trasera de cada dedo de las manos ambientales.
6. Pegar los palillos de pincho en cada ficha circular recortada anteriormente, simulando una paleta.

¿Cómo usar el material?

1. Formar 4 grupos de trabajo.
2. Presentar las manitos ambientales y explicar de manera sencilla lo que representa cada una.
3. Mostrar las fichas de consecuencias ambientales.
4. Entregar una de las manitos ambientales a cada grupo y las fichas circulares
5. Invitar a cada grupo a seleccionar las fichas circulares de las consecuencias correspondientes a la manito asignada.
6. Una vez culminada la actividad, motivar a los niños a exponer de manera sencilla por qué ubicaron cada ficha.
7. Acompañar con preguntas orientadoras, como ¿qué observas en la imagen? ¿por qué el personaje de la imagen se ve de esa manera?, etc.
8. Una vez finalizada la actividad los niños obtendrán una insignia denominada “Defensor de la salud del planeta”

Recursos

Consecuencias positivas y negativas	https://www.canva.com/design/DAG_6oj717A/zbo7wlfzYscDSCCVgWGRPw/edit?utm_content=DAG_6oj717A&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=sharebutton
Fichas circulares	https://www.canva.com/design/DAHDvwhqYEW/9goS6fWXxg-6Ds7DSm9orA/edit?utm_content=DAHDvwhqYEW&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=sharebutton

Manitos ambientales

https://www.canva.com/design/DAHEW8s-RdU/I6YhLePoQPdMwBoa1WHrfA/edit?utm_content=DAHEW8s-RdU&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=sharebutton

Imagen**Figura 11.**

Material didáctico manitos comparativas de consecuencias ambientales



Bingo ambiental

Objetivo: Relacionar el cuidado ambiental con los efectos positivos o negativos en la salud y el bienestar de todos los seres vivos, a través de la comprensión e interpretación de consignas.

Fundamento teórico

Este material es ideal para alcanzar el objetivo, debido a que permite relacionar el impacto de las acciones en la condición del ambiente y a su vez comprender su influencia en la salud y el bienestar de todos. Cada imagen presentada en el bingo ambiental, está vinculada con la vida cotidiana de los niños y niñas, a fin de establecer una relación directa y favorecer un aprendizaje significativo como lo establece Ausubel en su teoría. Este material también está diseñado para promover el trabajo colaborativo, la comprensión de consignas, la capacidad de establecer relaciones entre lo que se ve y lo que se escucha. Según García et al. (2022) “la promoción de la EA se genera a partir de la toma de consciencia del individuo cuando tiene la capacidad de reconocer que pertenece a un sistema y que su comportamiento altera el ambiente de forma positiva o negativa” (p.205). Por ello, el bingo ambiental, favorece esta comprensión en el individuo y permite desarrollar la conciencia ambiental desde un enfoque dinámico.

Materiales

- Cartillas de bingo (enlace en recursos)
- Cartulinas formato A3
- Cartón de 29 x 38 cm
- Papel Contac
- Plantilla de imágenes de fichas para cubrir (enlace en recursos)
- Plantilla de consignas o frases (enlace en recursos)
- Cartulinas recicladas formato A4
- Plantilla de números (enlace en recursos)

TOMBOLA

- 16 tapas de botellas plásticas
- Plantilla de números (enlace en recursos)
- Cartón grueso
- Palos de pincho grandes
- Sorbetes
- Tubo de cartón de 30 cm
- Tubo de cartón de 8 cm
- Tapa de plástico de toallitas húmedas.
- Silicona en barras
- Pistola de silicona

Procedimiento

1. Imprimir las plantilla de bingo en las cartulinas formato A3.
2. Cubrir las plantillas de bingo con papel Contac.
3. Imprimir en las cartulinas formato A4 los elementos que se encuentran en recursos.
4. Cubrir cada elemento con papel Contac y recortar.
5. Pegar lo números en la parte superior de las tapas de plástico.
6. Asignar un número en la parte trasera de cada frase o consigna.
7. Para los lados de la tómbola, recortar dos círculos de cartón grueso de 20 cm de diámetro.
8. Pintar y decorar los círculos con colores llamativos.
9. Realizar pequeños orificios alrededor de los círculos manteniendo la misma distancia, con la ayuda de los palos de pincho, y uno grande en el centro de cada círculo, del diámetro del tubo de cartón.
10. Introducir los pincho, los sorbetes y el tubo de cartón en los círculos, simulando un cilindro.
11. Realizar un orificio rectangular del tamaño de la tapa plástica, en una parte del cilindro.
12. Pegar la tapa plástica en el orificio realizado anteriormente, permitiendo la salida de las fichas.
13. Estabilizar los palos de pincho con silicona.
14. Recortar un rectángulo de 29 x 27 cm que servirá como base.
15. Para los soportes laterales, recortar dos piezas de cartón de forma triangular.
16. Pegar los soportes laterales sobre la base, uno a cada lado, dejando el espacio suficiente para colocar la tómbola en el centro.
17. Realizar un orificio del diámetro del tubo de cartón, en la parte superior de cada soporte lateral.
18. Introducir la tómbola entre los dos soportes, el tubo de cartón debe sobresalir los soportes.
19. Colocar una tapa al extremo del tubo de agua para evitar que se desprenda de la base.
20. Para la manija, pegar el tubo de cartón restante en el otro extremo del tubo, formando un ángulo de 90°
21. Decorar al gusto.

¿Cómo puedo usar el material?

1. Formar grupos de trabajo.

2. Entregar a cada grupo el cartón de bingo.
3. Explicar las reglas del juego y el significado de los dos tipos de fichas para cubrir las cartillas (planeta limpio, plantea contaminado)
4. Con la ayuda de un niño, girar la tómbola y extraer un número.
5. Buscar la consigna que corresponde al número que el niño extrajo de la tómbola.
6. Apoyar con la lectura de la consigna en voz alta.
7. Solicitar a los niños que escuchen atentamente e identifiquen la imagen que representa dicha frase.
8. Una vez identificada la imagen, cubrir la imagen con la ficha del planeta limpio, si la imagen representa una acción o consecuencia positiva, o con la ficha del planeta contaminado, si representa una acción o consecuencia negativa para el medio ambiente.
9. Cuando se cubra una fila en forma vertical, horizontal o inclinada los niños deberán decir “Bingo” y mostrar su trabajo a los demás.
10. Una vez finalizada la actividad los niños que participaron obtendrán una insignia denominada “Amigo sabio del planeta”

Recursos

Cartillas de Bingo	https://www.canva.com/design/DAG_hQnDt5A/IKq_pkP3GIJbJU2X-MVHvQ/edit?utm_content=DAG_hQnDt5A&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=sharebutton
Imágenes de fichas para cubrir las cartillas de bingo	https://www.canva.com/design/DAG_6BIp8A0/QkBOi5ig0ub-c8ZhV6gq8A/edit?utm_content=DAG_6BIp8A0&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=sharebutton
Consignas o frases de consecuencias ambientales	https://www.canva.com/design/DAG_6GNUiCI/oIhYWxXF_15bkxMl3nqPoQ/edit?utm_content=DAG_6GNUiCI&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=sharebutton
Números tómbola	https://www.canva.com/design/DAG_6LIrN-M/EdVM2Xq3dxhFeoNSC2gsQA/edit?utm_content=DAG_6LIrN-M&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=sharebutton

Panel de misiones y banda de explorador

Objetivo: Fomentar la práctica de actitudes proambientales, promoviendo la participación autónoma en el cumplimiento de misiones permanentes dentro del entorno educativo.

Fundamento teórico

El panel de misiones y la banda de explorador se consideran un material didáctico ideal para desarrollar la dimensión activa de la conciencia ambiental, a través de una experiencia innovadora que promueva el desarrollo de hábitos proambientales. Las insignias como parte del material, son ideales para despertar la motivación intrínseca de los estudiantes y a su vez reforzar positivamente ciertas conductas, favoreciendo su repetición.

Para autores como Chalá y Sangoquiza (2021) “Los hábitos son conductas que adquieren las personas por medio de la repetición o aprendizaje y las automatizan para poder emplearlas en su día a día, se los aprende desde la infancia y nos acompañan toda la vida” (p.10). Por lo tanto, este material facilitará el desarrollo de hábitos proambientales, debido a que su principal función es asegurar la repetición continua de acciones positivas, posterior a la reflexión de la importancia de cada una de ellas.

Materiales

Panel de tela	Banda e insignias de explorador
<ul style="list-style-type: none"> • Tela cambrella de diferentes colores • Plantillas de insignias formato A4 (enlace en recursos) • Plantillas de misiones (enlace en recursos) • Cartón prensado delgado • Barras de silicona • Pistola de silicona • Cartulina blanca • Papel Contac 	<ul style="list-style-type: none"> • Tela fieltro color café • Plantilla de insignias (enlace en recursos) • Tapas metálicas o cartón grueso • Papel Adhesivo • Imperdibles pequeños • Barras de silicona • Pistola de silicona

Procedimiento

Panel de misiones

1. Cortar una tela de 95 cm x 100cm
2. Cortar 8 telas de 30 cm x 19 cm y 23 x 18 cm.
3. Pegar o coser los trozos de tela formando 4 filas y 4 columnas. Alternando una fila de trozos grandes y una fila de trozos pequeños.
4. Cortar una tela de 90 x 25 cm y unir a la tela de 95 x 100 cm.
5. Colocar el título “Misiones ambientales” en la tela de 90 x 25 cm.
6. Imprimir las imágenes en la cartulina blanca, forrar con papel Contac y recortar.
7. En los trozos grandes colocar las misiones acompañadas de las imágenes.
8. En los trozos pequeños pegar la imagen de las estampitas.
9. Decorar el panel a su gusto.

Banda de explorador

1. Recortar tiras de 15 cm x 50 cm.
2. Imprimir el diseño de insignias de papel adhesivo.
3. Pegar el adhesivo en el cartón y recortar.
4. Con ayuda de la silicona, pegar el imperdible en la parte trasera de las insignias.

¿Cómo usar el material?

1. Presentar el panel de tela y colocarlo en un lugar visible del aula.
2. Explicar brevemente que el panel contiene diferentes misiones de cuidado ambiental, que pueden cumplirse a lo largo de la jornada, la semana, o el tiempo que considere necesario.
3. Permitir que el niño de manera autónoma cumpla las misiones propuestas.
4. Una vez que los niños cumplan las misiones, se le entregará la insignia correspondiente a la misión cumplida.
5. Colocar la insignia otorgada al niño/a en su respectiva banda de explorador.
6. Es fundamental, reforzar de manera verbal aquellas acciones positivas.

Recursos

Insignias	https://www.canva.com/design/DAG_6Q7nCmo/Wdrl8fSCvVV6-yPJ2tCxTg/edit?utm_content=DAG_6Q7nCmo&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=sharebutton
formato A4 panel.	
Plantillas de misiones	https://www.canva.com/design/DAHEXDvoYpo/9puSSM5UmmBeWC11ZX2QBw/edit?utm_content=DAHEXDvoYpo&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=sharebutton
Insignias formato para estampitas	https://www.canva.com/design/DAG-9qo0iAI/y74smxX8jzJMp9-26SHqwg/edit?utm_content=DAG-9qo0iAI&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=sharebutton

Imagen

Figura 13.

Panel de misiones y banda de explorador



Recursos digitales orientados a los docentes para facilitar el uso y aplicación del material.

Gamificación: Conceptos básicos de gamificación

<https://view.genially.com/69c324a0a72e2c5c757145ce>



Gamificación: Consejos para el uso adecuado del kit de gamificación.

<https://view.genially.com/69c36e2392730eedd4fa0208>



Conclusiones

Las docentes de preparatoria de la Unidad Educativa Mariano Suárez Veintimilla, presentan un conocimiento general en relación con el uso de la gamificación como estrategia pedagógica. A pesar de que sus interpretaciones respecto a este término se basan en dos aspectos fundamentales los cuales son, el interés y la motivación, abordándolo desde su enfoque pedagógico este término implica el cumplimiento de una serie de pasos importantes antes de poner en práctica actividades gamificadas y hace gran énfasis en la importancia de los recursos que se utilicen, para alcanzar un objetivo.

Los resultados de la ficha de observación, permiten concluir que los niños de preparatoria paralelo A de la Unidad Educativa Mariano Suárez Veintimilla presentan un nivel medio de desarrollo en conductas de conciencia ambiental, acorde a su edad y etapa de desarrollo. Particularmente se observa menor desarrollo en los criterios de la dimensión activa, relacionada con la práctica directa de acciones proambientales, por su parte la dimensión cognitiva presenta menor desarrollo en destrezas relacionadas con el conocimiento de conceptos ecológicos, como reducir, reutilizar y reciclar, así como el reconocer el impacto que tiene el cuidado del medio ambiente en la salud y el bienestar.

La propuesta basada en gamificación se plantea en respuesta a los hallazgos obtenidos posterior a la aplicación de los instrumentos. A pesar de que está enfocada principalmente en fortalecer los criterios menos desarrollados en cada una de las dimensiones de la conciencia ambiental, a través del uso de material didáctico concreto, cada uno de ellos permite abordar toda la dimensión de manera integral. Adicionalmente se ofrece recursos dirigidos a orientar al docente sobre el uso de cada uno de los materiales ofrecidos.

Recomendaciones

Brindar espacios de capacitación y formación continua relacionadas con el uso de estrategias pedagógicas innovadoras como la gamificación tanto tecnológica, con ayuda de las TIC o analógica a través de material concreto. Esto permitirá que los docentes transformen su práctica educativa y ofrezcan a los estudiantes oportunidades de aprendizaje que respondan a la naturaleza de los niños, aprender jugando.

Incorporar destrezas relacionadas con el desarrollo de la conciencia ambiental dentro de cada una de las experiencias de aprendizaje, a fin de garantizar la formación y práctica de hábitos proambientales desde la primer infancia. Además, es importante llevar a cabo una evaluación continua de cada una de sus dimensiones para identificar e intervenir en aquellas actitudes ambientales que necesiten mayor refuerzo.

Utilizar cada uno de los recursos y materiales didácticos gamificados, a fin de garantizar el desarrollo de aquellas destrezas que presentan menor progreso y de esta manera contribuir significativamente al desarrollo de una conciencia ambiental sólida a través del uso de estrategias lúdicas e innovadoras.

Referencias

- Acosta-Medina, J., Torres-Barreto, M., Paba-Medina, M., y Álvarez-Melgarejo, M. (2020). *Análisis de la gamificación en relación a sus elementos*. <https://hal.science/hal-02548860v1>
- Aguilar, C., Alcaíno, C., Bustamante, M., Céspedes, E., Devia, S., Gómez, C., y Morales, J. (2025). Actitudes proambiente en primaria. Un estudio comparativo en el contexto de la Certificación Ambiental de Establecimientos Educacionales, Chile. *Revista Humanidades*, 15(1). <https://doi.org/10.15517/h.v15i1.58575>
- Arispe, C., Yangali, J., Guerrero, M., Lozada, O., Acuña, L., y Arellano, C. (2020). *LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA. Una aproximación para los estudios de posgrado* (1a ed.). UÍDE. <https://repositorio.uide.edu.ec/bitstream/37000/4310/1/LA%20INVESTIGACION%20CIENTIFICA.pdf>
- Arteaga, R. (2022). *Estrategias de Gamificación para fortalecer el desarrollo y aprendizaje de los estudiantes del subnivel inicial 1 y 2 del Centro de Educación Inicial “Matilde Hidalgo de Procel”* [Tesis de Maestría, Universidad Politécnica Salesiana]. <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/24049/1/UPS-GT004163.pdf>
- Azua, P. (2024). *ANÁLISIS DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LA FACTURAELECTRÓNICA, COMO MODELO DE CONTROL TRIBUTARIO Y SU INCIDENCIA EN EL DESARROLLO ECONÓMICO DE LA CIUDAD DE MANTA* [Tesis de grado, Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí]. <https://repositorio.ulead.edu.ec/handle/123456789/5590>
- Baeza, V. (2022). La gamificación en el aula: breve revisión histórica. *Archivos En Medicina Familiar*, 24(3), 181–183. <https://www.researchgate.net/>.
- Barreto, J., y Lezcano, A. (2023). Análisis y fundamentación de los diseños de investigación: explorando los enfoques cuantitativos, cualitativos y mixtos basados en Creswell & Creswell (2018). *Revista UNIDA Científica*, 18(2), 110–117. <https://revistacientifica.unida.edu.py/publicaciones/index.php/cientifica/article/view/179>

- Barros-Pozo, D. S., y Medina-Chicaiza, R. P. (2021). Gamificación: Reflexiones teóricas desde el enfoque empresarial. *Religación. Revista de Ciencias Sociales y Humanidades*, 6(27), 197–210. <https://doi.org/10.46652/rgn.v6i27.766>
- Bernal, J., Bautista, M., Díaz, G., Espinal, M., y López, X. (2024). Rol del docente en el diseño e implementación de estrategias gamificadas para la enseñanza: un estudio cualitativo. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 5(3), 359–373. <https://doi.org/10.56712/latam.v5i3.2042>
- Castro, C., Labra, O., y Chamblas, I. (2022). El análisis de contenido temático: Una mirada a sus etapas desde Nvivo12©. *Revista Internacional de Ciencias Sociales Interdisciplinarias*, 10(1), 143–158. <https://doi.org/10.18848/2474-6029/cgp/v10i01/143-158>
- Chalá, J., y Sangoquiza, R. (2021). *Desarrollo de los hábitos de estudio de acuerdo a la teoría del aprendizaje significativo de David Ausubel y Joseph Novak* [Tesis de grado, Universidad Central del Ecuador]. <https://www.dspace.uce.edu.ec/server/api/core/bitstreams/a56b3cf5-7ec8-4b7b-9a31-b23aed3796b9/content>
- Chancay, S., y Tomalá, O. (2023). *Recursos Didácticos para la Enseñanza Aprendizaje de Educación Ambiental en los estudiantes de Básica Superior*. [Trabajo de Grado, Universidad Estatal Península de Santa Elena]. <https://repositorio.upse.edu.ec/handle/46000/10165>
- Chávez, F., y Añazco, J. (2024). Percepción de la gamificación en docentes de la Unidad Educativa Zoila Etelvina Paredes Amán. *Mikarimin. Revista Científica Multidisciplinaria*, 11(1), 69–87. <https://doi.org/10.61154/mrcm.v11i1.3563>
- Chicaiza, D. C. (2025). Aplicación de la Gamificación como Estrategia de Participación y Aprendizaje en Comunidades Rurales del Ecuador: Un Enfoque Educativo y Agroproductivo. *Revista Veritas de Difusão Científica*, 6(2), 3194–3209. <https://doi.org/10.61616/rvdc.v6i2.757>
- Colmenares, C. (2021). *LA FAMILIA EN LA CONCIENCIA AMBIENTAL DE LOS NIÑOS DE 5 AÑOS DE LA I.E.I. N° 086 “DIVINO NIÑO JESÚS”-HUACHO, DURANTE EL AÑO ESCOLAR 2020* [Tesis de Grado, Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión]. <https://repositorio.unjfsc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14067/6291/COLMENARES%20VILELA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- Díaz, J., y Ledesma, M. (2021). Conciencia ambiental en contextos de emergencia sanitaria covid-19. *Revista Venezolana de Gerencia*, 26(23), 432–442.
<https://www.redalyc.org/journal/290/29066223028/29066223028.pdf>
- Falconí, F., e Hidalgo, Y. E. (2019). *EDUCACIÓN AMBIENTAL Y FORMACIÓN DOCENTE EN EL ECUADOR*. www.flacsoandes.edu.ec
- Fondo de las Naciones Unidas. (2006). *CONVENCIÓN SOBRE LOS DERECHOS DEL NIÑO*.
www.unicef.es
- Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. (n.d.). *Objetivos de desarrollo sostenible*. Retrieved
<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>
- Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. (2018). *Learning through play Strengthening learning through play in early childhood education programmes in support of 2 Learning through play Strengthening learning through play in early childhood education programmes*.
www.unicef.org/publications
- Garay-Casanova, J. C., y Luzardo-Gorozabel, B. P. (2025). Conciencia ambiental en la educación secundaria: Análisis en estudiantes de bachillerato. *MQRInvestigar*, 9(2), 1–18.
<https://doi.org/10.56048/MQR20225.9.2.2025.e460>
- García, S. (2023). *LA GAMIFICACIÓN EN EL AULA: BREAKOUT COMO PROPUESTA DE INTERVENCIÓN EDUCATIVA EN UN AULA DE EDUCACIÓN INFANTIL*. [Trabajo de Grado, Universidad de Valladolid]. <https://uvadoc.uva.es/handle/10324/59849>
- García, T., Vega, S., Rodríguez, M., García, E., y Colina, M. de las M. (2022). Trabajo colaborativo para la promoción de la educación ambiental en la licenciatura de ciencias naturales de la Universidad Popular del César. In *Tendencias en la investigación universitaria. Una visión desde Latinoamérica. Volumen XVIII* (Vol. 18, pp. 194–211).
<https://doi.org/10.47212/tendencias2022vol.xviii.13>
- García, V., y De la Peña, G. (2024). El trabajo colaborativo como estrategia pedagógica para favorecer la convivencia escolar de los niños. *Minerva*, 5(14), 40–51.
<https://doi.org/10.47460/minerva.v5i14.162>

- Gómez, P., Espinosa, M., y Quiroga, J. (2025). *Educación ambiental integral en la primera infancia: una revisión de experiencias educativas*. 97(1), 79–99.
<https://doi.org/https://doi.org/10.35362/rie9716559>
- González, C. (2019). *Gamificación en el aula: ludificando espacios de enseñanza- aprendizaje presenciales y espacios virtuales*.
<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.13140/RG.2.2.34658.07364>
- González, M. (2021). *LA OBSERVACIÓN, UN ELEMENTO INDISPENSABLE EN LAS AULAS DE EDUCACIÓN INFANTIL: UN ESTUDIO DE REVISIÓN* [Trabajo de Grado, Universidad de La Laguna].
- Hernández, Y. (2020). Cambio climático: causas y consecuencias. *RenovaT*, 4(1), 38–53.
<https://core.ac.uk/reader/542924970>
- Huamaní, E. G. (2021). La gamificación como estrategia de motivación y dinamizadora de las clases en el nivel superior. *Educación*, 27(1), 33–40.
<https://revistas.unife.edu.pe/index.php/educacion/article/view/2361>
- Idme, V. (2023). *Conciencia ambiental y el cuidado del medio ambiente en los estudiantes de la IE 27 de Noviembre, Cusco-2022* [Tesis de Grado, Universidad Continental].
<https://repositorio.continental.edu.pe/handle/20.500.12394/13890>
- Lainez, A. (2023). *ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS AMBIENTALES PARA EL DESARROLLO DE LA CONCIENCIA AMBIENTAL EN NIÑOS DEL NIVEL BÁSICA MEDIA DE LA ESCUELA “LICENCIADA ANGÉLICA VILLÓN” DEL CANTÓN SANTA ELENA* [Tesis de Grado, Universidad Estatal Península de Santa Elena].
- Leal, Y. E. (2021). La contaminación ambiental y su influencia en los ecosistemas de páramo. *Revista Academia & Derecho*, 12.
<https://revistas.unilibre.edu.co/index.php/academia/article/view/8754>
- Lemos, K., Vera, R., Esmeraldas, J., Lucas, C., y Campos, M. (2024). Percepciones y Prácticas Docentes sobre la Integración de la Gamificación en la Enseñanza de Matemáticas en Educación General Básica. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(1), 11152–11184. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i1.11779

- Loredo, L. (2024). *PROPUESTA DE INTERVENCIÓN DIDÁCTICA CON ENFOQUE GAMIFICADO PARA LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN LA ETAPA INFANTIL* [Tesis de Grado, Universidad de Oviedo].
https://digibuo.uniovi.es/dspace/bitstream/handle/10651/72958/TFG_LuciaLoredoMontero.pdf?sequence=5
- Macías, J., y León, A. (2024). *MODELO DIDÁCTICO BASADO EN EL APRENDIZAJE EXPERIENCIAL PARA EL DESARROLLO DE LAS HABILIDADES BLANDAS DE LOS ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE EDUCACIÓN INICIAL. REVISIÓN SISTEMÁTICA*. 5(6), 51–66. <https://orcid.org/0000-0002-4395-9858>
- Mashaba, E., Maile, S., y Manaka, M. J. (2022). Learners' Knowledge of Environmental Education in Selected Primary Schools of the Tshwane North District, Gauteng Province. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(23).
<https://doi.org/10.3390/ijerph192315552>
- Medina, M., Pin, J., Moncerrate, R., y Lino, V. (2022). Wordwall como herramienta de apoyo en el refuerzo pedagógico de Ciencias Naturales. *Polo Del Conocimiento*, 9(3), 1118–1136.
<https://doi.org/10.23857/pc.v9i3.6708>
- Medina, M., Rojas, R., Bustamante, W., Loaiza, R., Martel, C., y Castillo, R. (2023). *METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN* (1a ed.). Instituto Universitario de Innovación Ciencia y Tecnología Inudi Perú S.A.C. <https://doi.org/10.35622/inudi.b.080>
- Medina Romero, M. Á., Hurtado Tiza, D. R., Muñoz Murillo, J. P., Ochoa Cervantez, D. O., y Izundegui Ordóñez, G. (2023). Método mixto de investigación: Cuantitativo y cualitativo. In *Método mixto de investigación: Cuantitativo y cualitativo* (1st ed.). Instituto Universitario de Innovación Ciencia y Tecnología Inudi Perú. <https://doi.org/10.35622/inudi.b.105>
- Mencia-Sanchez, N., Rivera-Casavilca, R., Castrejon-Valdez, M., Vargas-Martinez, J., y Alcos-Flores, K. (2023). *Actitudes y comportamientos ambientales en estudiantes universitarios*. Instituto Universitario de Innovación Ciencia y Tecnología Inudi Perú.
<https://doi.org/10.35622/inudi.b.111>

- Mera, B., Ramos, A., Dolores, M., Padilla, M., y Marcillo, M. (2025). Gamificación y Aprendizaje Activo en el Aula. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 9(2), 8141–8158. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i2.17540
- Ministerio de Educación. (2023a). *Plan Nacional de Formación Permanente*. www.educacion.gob.ec
- Ministerio de Educación. (2023b). *Plan Natura: Educación, Innovación, Sostenibilidad 2030*.
- Ministerio de Educación, D. y C. (2025). *INSERCIONES CURRICULARES FUNDAMENTACIÓN*. www.educacion.gob.ec
- Ministerio de Educación del Ecuador. (2019). *Currículo de los Niveles de Educación Obligatoria Subnivel PREPARATORIA*.
- Ministerio de Educación del Ecuador. (2023). *Ecuador se compromete con la educación para un futuro sostenible – Ministerio de Educación*. <https://educacion.gob.ec/ecuador-se-compromete-con-la-educacion-para-un-futuro-sostenible/>
- Ministerio del Ambiente del Ecuador. (2018). *ESTRATEGIA NACIONAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE 2017-2030*.
- Murua, E. (2013). *Análisis de la Gamificación como concepto aplicable en el proceso de enseñanza- aprendizaje de las matemáticas en 4º de ESO* [Tesis de Maestría, Universidad Internacional de La Rioja]. https://reunir.unir.net/bitstream/handle/123456789/2056/2013_09_16_tfm_estudio_del_trabajo.pdf?sequence=1
- Neill, D., y Cortez, L. (2018). *Procesos y Fundamentos de la Investigación Científica* (1a ed.). UTMACH. <https://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/14232/1/Cap.4-Investigaci%C3%B3n%20cuantitativa%20y%20cualitativa.pdf>
- Olarte, Y., y Torres, A. (2024). REVISIÓN DE CASOS DE IMPLEMENTACIÓN DE GAMIFICACIÓN EN COLOMBIA. *Ciencia y Educación*, 5(9), 104–117. <https://www.cienciayeducacion.com/index.php/journal/article/view/zenodo.13763602/649>

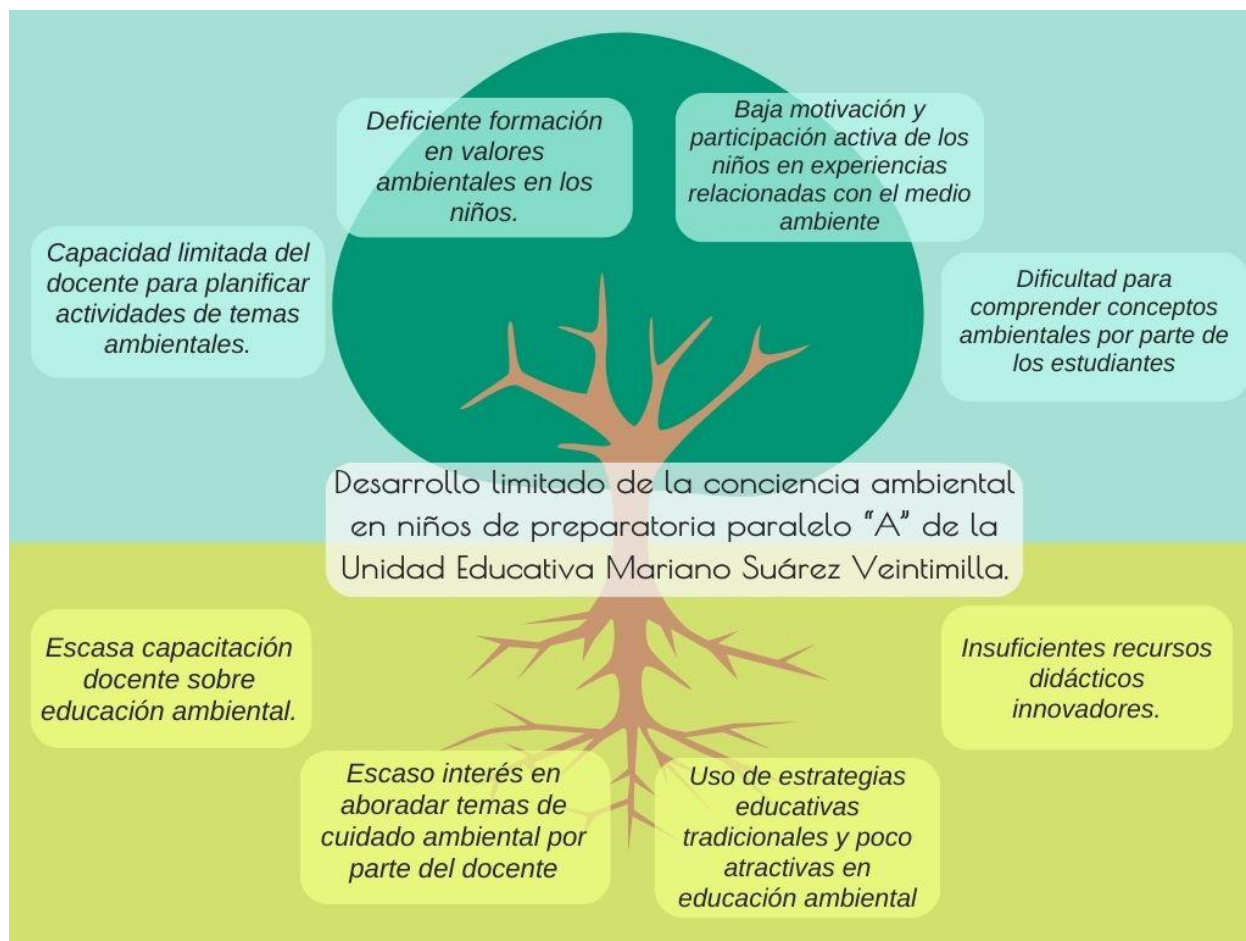
- Olivares, R. E., y Leyva, N. A. (2023). Bases teóricas de la conciencia ambiental como estrategia para el desarrollo sostenible. *ALFA.Revista de Investigación En Ciencias Agronómicas y Veterinarias*, 7(21), 619–629. <https://doi.org/10.33996/revistaalfa.v7i21.242>
- Organización de las Naciones Unidas. (2015). *Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible*.
- Palma-Quijije, N. L., y Zambrano-Montes, L. C. (2024). Propuestas creativas para la promoción ambiental en los primeros años. *MQRInvestigar*, 8(3), 520–537. <https://doi.org/10.56048/mqr20225.8.3.2024.520-537>
- Palomino, R. J., Nima, M. C., Huailapuma, L. M., y Sifuentes, N. (2022). La conciencia ambiental como ética del buen vivir. *Horizontes. Revista de Investigación En Ciencias de La Educación*, 6(26), 2140–2150. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v6i26.480>
- Peralta, K. (2022). *La creatividad como medio para la promoción de derechos, la convivencia y la inclusión para la reducción de desigualdades*. [Tesis de Maestría, Universidad San Gregorio de Portoviejo]. <http://repositorio.sangregorio.edu.ec/bitstream/123456789/2765/1/MEDU-2022-041.pdf>
- Pérez, R., Márquez, H., y Piclín, J. (2023). Reflexiones teóricas sobre la formación de actitudes ambientales en la primera infancia. *EduSol*, 23(84), 111–122. <https://orcid.org/0000-0002-0137-4114HectorMárquezLores> <https://orcid.org/0000-0002-2646-8061JesúsPiclínMinot> <https://orcid.org/000-0002-1490-5084>
- Pérez-Flores, A. (2024). Respuesta carta editor “Población y muestra”. Response to editor’s letter “Population and sample.” *Int. J. Inter. Dent*, 17(2), 2024. <https://doi.org/10.4067/S2452-55882024000200067>
- Piza, N., Amaiquema, F., y Beltrán, G. (2019). MÉTODOS Y TÉCNICAS EN LA INVESTIGACIÓN CUALITATIVA. ALGUNAS PRECISIONES NECESARIAS. *Revista Conrado*, 15(70), 455–459. <http://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado>
- Ricoy, M. C., y Sánchez-Martínez, C. (2022). Raising Ecological Awareness and Digital Literacy in Primary School Children through Gamification. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(3). <https://doi.org/10.3390/ijerph19031149>

- Romero, A., y Espinosa, J. (2019). GAMIFICACIÓN EN EL AULA DE EDUCACIÓN INFANTIL: UN PROYECTO PARA AUMENTAR LA SEGURIDAD EN EL ALUMNADO A TRAVÉS DE LA SUPERACIÓN DE RETOS. *EDETANIA* 56, 61–82.
- Ruesta, R., y Gejaño, C. (2022). *Importancia del material concreto en el aprendizaje*. 4(9), 94–108. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=760579086006>
- Sadiku, M. N. O., Ashaolu, T. J., y Musa, S. M. (2020). Naturalistic Intelligence. *International Journal Of Scientific Advances*, 1(1). <https://doi.org/10.51542/ijscia.v1i1.1>
- Salazar, M. (2022). *LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN EDUCACIÓN INFANTIL* [Tesis de Grado, Universidad de Valladolid].
- Simbaña, I. (2022). *MANUAL DE ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS PARA EL DESARROLLO DE LA CONCIENCIA AMBIENTAL EN NIÑOS DE EDUCACIÓN INICIAL II DE LA UNIDAD EDUCATIVA IBARRA* [Tesis de Maestría, Universidad Técnica del Norte]. <https://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/12061>
- Sotelo, M., Ortiz, O., y Revelo, H. (2024). Estrategias Pedagógicas que Favorecen la Educación Ambiental en el Entorno Escolar de los Estudiantes del Grado 1-3 de la Institución Educativa Municipal Técnico Industrial del Municipio de Pasto. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(5), 11235–11254. https://doi.org/10.37811/cl_rm.v8i5.14507
- Valencia, S. (2022). Factores pedagógico, familiar y social, influyentes en la conciencia ambiental en estudiantes de la Institución Educativa El Mirador. *Revista Inclusión y Desarrollo*, 9(2), 63–77. <https://revistas.uniminuto.edu/index.php/IYD>
- Vargas, E., y Mallma, E. (2020). *Conciencia ambiental y hábitos de vida saludable en estudiantes de 5° y 6° grado de primaria de la Institución Educativa N° 0026 “Aichi Nagoya”, Ate, región Lima, 2020* [Tesis de Grado, Universidad Peruana Unión]. <https://repositorio.upeu.edu.pe/server/api/core/bitstreams/2f0755be-f2b4-4202-b737-0432bad22e8d/content>
- Velayos-Castelo, C., y Romero, J. (2019). La teoría ecológica de John Dryzek: 30 años de pensamiento político ambiental. *Azafea: Revista de Filosofía*, 21(1), 209–219. <https://doi.org/10.14201/azafea201921209219>

- Vidal, T. (2022). Enfoque cuantitativo: Taxonomía desde el nivel de profundidad de la búsqueda del conocimiento. *Llalliq*, 2(1), 13–27.
<https://doi.org/https://doi.org/10.32911/llalliq.2022.v2.n1.936>
- Villamar, A. M., y Sánchez, R. (2024). Explorando las bases pedagógicas de la gamificación como enfoque metodológico en la enseñanza superior. *Educación*, 33(65), 166–188.
<https://doi.org/10.18800/educacion.202402.e001>
- Werbach, K., y Hunter, D. (2012). For the Win: How Game Thinking Can Revolutionize Your Business. In *Wharton Digital Press*. Wharton Digital Press.
- Wong, G., y Quispe, D. (2022). *INFLUENCIA DE LA GAMIFICACIÓN EN LA CONCIENCIA AMBIENTAL EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA MIGUEL PRO, TACNA, 2022* [Tesis de Grado, Universidad Privada de Tacna].
<https://repositorio.upt.edu.pe/handle/20.500.12969/2718>

Anexos

Anexo 1. Árbol de problemas



Anexo 2. Entrevista aplicada a docentes de Preparatoria.

TEMA: “GAMIFICACIÓN EN EL DESARROLLO DE LA CONCIENCIA AMBIENTAL EN NIÑOS DE PREPARATORIA PARALELO “A” DE LA UNIDAD EDUCATIVA MARIANO SUAREZ VEINTIMILLA”

El objetivo general de la investigación es: Proponer la gamificación para el desarrollo de la conciencia ambiental en niños de preparatoria paralelo “A” de la Unidad Educativa “Mariano Suárez Veintimilla”

Instrucciones:

- Responda a cada pregunta de acuerdo a su experiencia y práctica diaria dentro del aula.
- La información recolectada será confidencial y de uso exclusivo para la investigación.

Preguntas:

1. ¿Qué entiende por Gamificación?
2. ¿Qué entiende por conciencia ambiental?
3. ¿Considera que la gamificación podría ser una estrategia útil para abordar temas de conciencia ambiental en el nivel de preparatoria?
4. ¿Ha recibido alguna capacitación relacionada con la gamificación?
5. ¿Conoce los pasos adecuados para gamificar?
6. En su actividad diaria, ¿Utiliza elementos de la gamificación como las dinámicas, las recompensas, medallas, puntos y tablas de clasificación? ¿Por qué?
7. ¿Qué ventajas y desventajas considera al implementar actividades gamificadas con niños de 5 y 6 años?
8. ¿Qué tipo de gamificación considera más adecuada o viable a su contexto, para desarrollar la conciencia ambiental: analógica (con materiales físicos como, tableros, fichas, cartas) o tecnológica (con plataformas digitales) ¿Por qué?
9. ¿Con qué recursos tecnológicos y materiales cuenta actualmente la institución para implementar actividades gamificadas de conciencia ambiental?
10. Adicionalmente, ¿Qué apoyo directivo institucional considera necesario para poder aplicar esta estrategia en su contexto?
11. ¿Qué actividades cree que se podrían diseñar utilizando gamificación para fomentar la conciencia ambiental en niños de preparatoria?
12. ¿Qué aspectos de la conciencia ambiental considera importantes para desarrollar en niños de preparatoria?

Anexo 3. Ficha de observación aplicada a estudiantes de preparatoria

TEMA: “GAMIFICACIÓN EN EL DESARROLLO DE LA CONCIENCIA AMBIENTAL EN NIÑOS DE PREPARATORIA PARALELO “A” DE LA UNIDAD EDUCATIVA MARIANO SUAREZ VEINTIMILLA”

El objetivo general de la investigación es: Proponer la gamificación para el desarrollo de la conciencia ambiental en niños de preparatoria paralelo “A” de la Unidad Educativa “Mariano Suárez Veintimilla”

Instrucciones:

- Observe y registre el indicador que mejor represente a cada criterio. Anote observaciones de ser necesario.
- La información recolectada será de uso exclusivo para la investigación.

Escala de valoración		
Iniciado (I)	En proceso (EP)	Adquirido(A)
No se evidencia el criterio en el momento de la observación.	Muestra intención o realiza el criterio con apoyo.	Realiza de forma autónoma el criterio esperado.

Datos informativos:

- **Estudiante:** _____ **Género:** Masculino _ Femenino _
- **Edad:** _____

Dimensión cognitiva					
Nº	Criterios	I	EP	A	Observaciones
1	Reconoce como cuidar el agua, aire, plantas y animales.				
2	Identifica acciones que protegen el entorno y aquellas que lo contaminan.				
3	Relaciona el cuidado ambiental con la salud y el bienestar.				
4	Reconoce conceptos ecológicos básicos como reciclar, reutilizar y reducir (3R)				
Dimensión afectiva					
5	Demuestra cariño por las plantas y animales.				
6	Demuestra preocupación cuando observa problemas ambientales en el entorno escolar como la contaminación y el mal estado de la vegetación.				
7	Rechaza comportamientos que dañan el medio ambiente.				
Dimensión conativa					
8	Participa voluntariamente en actividades ecológicas.				
9	Sugiere ideas para cuidar el entorno natural.				
10	Manifiesta interés en aprender más sobre el cuidado del ambiente.				

Dimensión activa					
11	Usa adecuado el agua, sin malgastarla.				
12	Cuida de las plantas del entorno escolar.				
13	Cuida y respeta a los animales en el entorno escolar.				
14	Mantiene limpio su lugar de estudio/Coloca la basura en su lugar.				
15	Separa materiales que pueden ser reciclados.				
16	Apaga la luz del aula cuando no es necesaria.				

Anexo 4. Validación de Instrumentos

INSTRUMENTO DE VALIDACIÓN FICHA DE OBSERVACIÓN

Instrucciones: En el siguiente formato, indique según la escala excelente (E), bueno (B) o mejorable (M) en cada ítem, de acuerdo con los criterios de validación (coherencia, pertinencia, redacción), si es necesario agregue las observaciones que considere. Al final se deja un espacio para agregar observaciones generales.

Ítem Nro.	Validación			Observación
	Coherencia	Pertinencia	Redacción	
1	E	E	E	
2	E	E	E	
3	E	E	E	
4	E	E	E	
5	E	E	E	
6	E	E	E	
7	E	E	E	
8	E	E	E	
9	E	E	E	
10	E	E	E	
11	E	E	E	
12	E	E	E	
13	E	E	E	
14	E	E	E	
15	E	E	E	
16	E	E	E	

Observaciones generales:

Datos del validador

Nombre: Jaime Portilla Chagna

Cédula de Identidad: 1002423851

Especialidad: Áreas Protegidas



Escaneado electrónicamente por:
**JAIME
 EVERARDO
 PORTILLA
 CHAGNA**
 Validez del documento con tiempo

 Firma

Muchas gracias por su valiosa contribución a la validación de esta ficha de observación.

INSTRUMENTO DE VALIDACIÓN ENTREVISTA

Instrucciones: En el siguiente formato, indique según la escala excelente (E), bueno (B) o mejorable (M) en cada ítem, de acuerdo con los criterios de validación (coherencia, pertinencia, redacción), si es necesario agregue las observaciones que considere. Al final se deja un espacio para agregar observaciones generales.

Ítem Nro.	Validación			Observación
	Coherencia	Pertinencia	Redacción	
1	E	E	E	
2	E	E	E	
3	E	E	E	
4	E	E	E	
5	E	E	E	
6	E	E	E	
7	E	E	E	
8	E	E	E	
9	E	E	E	
10	E	E	E	
11	E	E	E	
12	E	E	E	

Observaciones generales:

Datos del Validador

Nombre: Jaime Portilla Chagna

Cédula de Identidad: 1002423851

Especialidad: Áreas Protegidas



Firmado digitalmente por:
**JAI ME
 EVERARDO
 PORTILLA
 CHAGNA**
 Validez únicamente con FirmaDC

Firma

Muchas gracias por su valiosa contribución a la validación de esta ficha de observación.

INSTRUMENTO DE VALIDACIÓN ENTREVISTA

Instrucciones: En el siguiente formato, indique según la escala excelente (E), bueno (B) o mejorable (M) en cada ítem, de acuerdo con los criterios de validación (coherencia, pertinencia, redacción), si es necesario agregue las observaciones que considere. Al final se deja un espacio para agregar observaciones generales.

Ítem Nro.	Validación			Observación
	Coherencia	Pertinencia	Redacción	
1	E	E	E	
2	E	E	E	
3	E	E	E	
4	E	E	E	
5	E	E	E	
6	E	E	E	
7	E	E	E	
8	E	E	E	
9	E	E	E	
10	E	E	E	
11	E	E	E	
12	E	E	E	

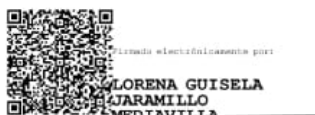
Observaciones generales:

Datos del Validador

Nombre: Lorena Jaramillo

Cédula de Identidad: 1002240784

Especialidad: TIC



Firma

Muchas gracias por su valiosa contribución a la validación de esta entrevista

INSTRUMENTO DE VALIDACIÓN

Instrucciones: En el siguiente formato, indique según la escala excelente (E), bueno (B) o mejorable (M) en cada ítem, de acuerdo con los criterios de validación (coherencia, pertinencia, redacción), si es necesario agregue las observaciones que considere. Al final se deja un espacio para agregar observaciones generales.

Ítem Nro.	Validación			Observación
	Coherencia	Pertinencia	Redacción	
1	E	E	E	
2	E	E	E	
3	E	E	E	
4	E	E	E	
5	E	E	E	
6	E	E	E	
7	E	E	E	
8	E	E	E	
9	E	E	E	
10	E	E	E	
11	E	E	E	
12	E	E	E	
13	E	E	E	
14	E	E	E	
15	E	E	E	
16	E	E	E	

Observaciones generales:

Datos del Validador

Nombre: Lorena Jaramillo

Cédula de Identidad: 1002240784

Especialidad: TIC



Firma

Muchas gracias por su valiosa contribución a la validación de esta ficha de observación.

Anexo 5. Matriz de categorías y subcategorías.

Categoría	Subcategoría	Descripción
7. Representaciones conceptuales.	1.1 Concepto de gamificación	Hace referencia a la comprensión que tienen las docentes respecto al término gamificación, como estrategia educativa innovadora de juego.
	1.2 Concepto de conciencia ambiental	Significado que las docentes atribuyen al término conciencia ambiental, comprendido como un concepto que más allá de la teoría, implica sensibilización y práctica.
8. Percepción del uso de la gamificación	2.1 Influencia de la gamificación en el desarrollo de la conciencia ambiental.	Abarca las opiniones de las docentes respecto al impacto de la gamificación como estrategia pedagógica ideal para desarrollar la conciencia ambiental en los niños de 5 y 6 años, por su naturaleza de juego y motivación.
	2.2 Ventajas y limitaciones de la gamificación en niños de preparatoria	Abarca todos los aspectos positivos identificados por las docentes, que favorecen y facilitan la implementación de actividades gamificadas en niños de 5 a 6 años. Además, se incluye todos los aspectos negativos identificados por las docentes, que se constituyen como barreras en el uso de actividades gamificadas en el contexto escolar.
	3.2 Tipo de gamificación viable al contexto.	Describe el tipo de gamificación que las docentes consideran más pertinente de acuerdo a su experiencia, facilidad de aplicación y sobre todo viabilidad en función de la etapa evolutiva en la que se encuentran los niños.
9. Conocimiento y formación en gamificación	3.1 Capacitaciones y cursos recibidos.	Comprende la formación profesional y experiencias de actualización de conocimientos adquiridas por las docentes en temas de gamificación como estrategia pedagógica.
	3.2 Pasos adecuados para diseñar actividades gamificadas.	Hace referencia al conocimiento de las docentes, respecto al proceso secuencial que se debe seguir al diseñar actividades gamificadas significativas y sobre todo adaptada al grupo a cargo.
4. Aplicación práctica de gamificación	4.1 Uso de elementos de la gamificación en actividades cotidianas	Detalla cómo las docentes integran medallas, puntos, dinámicas, tablas de clasificación, entre otros, en su práctica diaria.