

La inteligencia múltiple naturalista y su incidencia en el rendimiento académico de estudiantes de educación inicial

The naturalist multiple intelligence and its impact on the academic performance of initial education students

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7401236>

AUTORES: **Deysi Janeth Sánchez Sánchez** ^{1*}

María de los Ángeles Bonilla Roldán ²

Marcela Lorena Herrera Lara ³

Jorge Wilson Tamami Pachala ⁴

DIRECCIÓN PARA CORRESPONDENCIA: dsanchez@ueb.edu.ec

Fecha de recepción: 18/ 04 / 2022

Fecha de aceptación: 25 / 06 / 2022

RESUMEN

La inteligencia naturalista permite en los niños y niñas desarrollar las capacidades de observación y clasificación, permitiéndoles conectar y reflexionar al momento de interactuar con el medio natural. La presente investigación se centró en el enfoque cualitativo - cuantitativo, lo cual permitió la recolección de información para analizarlas e interpretarlas. Con la ayuda de una ficha de observación aplicada a 60 niños de educación inicial con 4 y 5 años de edad y una encuesta aplicada a tres docentes. Se encontró que, a pesar de las limitaciones, las docentes desarrollan actividades donde los estudiantes pueden participar de forma activa, en contacto directo con la naturaleza, con juegos al aire libre, actividades recreativas y usando elementos del medio ambiente para fomentar la

^{1*} Cargo, Universidad Estatal de Bolívar, <https://orcid.org/0000-0002-0257-4572>, dsanchez@ueb.edu.ec

²Cargo, Universidad Estatal de Bolívar, <https://orcid.org/0000-0003-2051-4626>

³Cargo, Ministerio de Educación, <https://orcid.org/0000-0002-7252-7560>

⁴Cargo, Universidad Estatal de Bolívar, <https://orcid.org/0000-0002-3470-7894>

inteligencia múltiple naturalista. Los estudiantes que logran desarrollar la inteligencia múltiple naturalista logran mejorar en el proceso de enseñanza – aprendizaje, porque relacionan lo aprendido en la naturaleza con los otros temas de estudio, mejorando en su rendimiento académico. Las docentes dedican tiempo para explicar a los niños sobre el cuidado y bienestar de las plantas y los seres vivos, aunque muchos de ellos tienen dificultad para ponerlo en práctica en su vida diaria dificultando el respeto y el cuidado de la naturaleza.

Palabras Claves: Inteligencia naturalista, rendimiento académico, conciencia ambiental, cuidados ambientales.

ABSTRAC

Naturalistic intelligence allows children to develop observation and classification skills, allowing them to connect and reflect when interacting with the natural environment. The present investigation focused on the qualitative-quantitative approach, which allowed the collection of information to analyze and interpret them. With the help of an observation sheet applied to 60 children of initial education with 4 and 5 years of age and a survey applied to three teachers. It was found that, despite the limitations, teachers develop activities where students can participate actively, in direct contact with nature, with outdoor games, recreational activities and using environmental elements to promote naturalistic multiple intelligence. . Students who manage to develop naturalistic multiple intelligence manage to improve in the teaching-learning process, because they relate what they have learned in nature with other study topics, improving their academic performance. The teachers dedicate time to explain to the children about the care and well-being of plants and living beings, although many of them have difficulty putting it into practice in their daily lives, making it difficult to respect and care for nature.

Keywords: Naturalistic intelligence, academic performance, environmental awareness, environmental care.

INTRODUCCIÓN

La inteligencia es una capacidad cognitiva que tiene el ser humano para resolver diferentes problemas, permitiendo razonar en varios ambientes de su entorno, fomentando la memoria, creatividad y la capacidad deductiva. Gracias a la inteligencia las personas pueden desarrollar mucho más su aprendizaje, logrando transformar diferentes elementos de su entorno, permitiendo adaptarse a las necesidades que pueden tener a lo largo de su vida (Aydin, 2019). Para Chinenye et al., (2020) la inteligencia se puede definir como una capacidad, pero es mejor considerarla como una destreza que se desarrolla a lo largo de la vida de manera dinámica, permitiendo mejorar y cambiarla.

Alkhayr et al., (2022) consideran que las inteligencias múltiples logran facilitar la aplicación de diferentes estrategias, que pueden ser: novedosas, integradoras, motivadoras y creativas, logrando así que los niños en su rol protagónico desarrollen un conocimiento que se base en la realidad, superando diferentes límites evitando un conocimiento cotidiano. Obteniendo una capacidad cognitiva al momento de solucionar problemas, formando conductas, tomando decisiones, implementando habilidades y destrezas al momento de relacionarse con las personas de su entorno.

Según Octaberlina y Asrifan (2021) y Yavich y Rotnitsky (2020) todos poseemos inteligencias modulares, donde cada una de ellas se considera competencias autónomas e independientes de las demás, estas son:

1. **Inteligencia musical:** Los niños y niñas tienen la capacidad de percibir y expresarse por medio de la música a través de aplausos, movimientos corporales, tocar instrumentos y componer canciones.
2. **Inteligencia Corporal - Cinestésica:** Por medio de los movimientos corporales logran expresar ideas y sentimientos con facilidad, los niños y niñas que desarrollan esta inteligencia son capaces de tener habilidades como la coordinación, equilibrio, flexibilidad, fuerza y velocidad.
3. **Inteligencia Lingüística:** Se realiza el uso de palabras tanto de forma oral y escrita las personas que tienen más desarrollada esta capacidad les gusta la lectura, redactan historias, aprenden con facilidad rimas y trabalenguas.

4. Inteligencia naturalista: El infante tiene la capacidad de clasificar, distinguir y utilizar elementos del medio ambiente, fomentando el respeto a la naturaleza y el cuidado a los animales y plantas.
5. Inteligencia Lógico – Matemático: Se desarrolla en las personas que tienen la facilidad de realizar operaciones matemáticas buscando una solución a los diferentes problemas.
6. Inteligencia espacial: Las personas tienen la capacidad de observar y realizar representaciones por medio de un dibujo, plasmando sus ideas como los pintores, escultores y arquitectos.
7. Inteligencia interpersonal: Se desarrolla en las personas que tienen la facilidad de interactuar con las demás de forma eficaz, por medio de expresiones faciales y gestos, están presentes en los vendedores, políticos y actores.
8. Inteligencia intrapersonal: Se basa en la capacidad que tiene una persona para conocerse así mismo tanto sus emociones, sentimientos, fortalezas y debilidades.

Inteligencia naturalista:

Para Flanagan y Symonds (2022) La inteligencia naturalista conlleva cada uno de los problemas que encuentra el niño en la naturaleza fomentando su pensamiento e imaginación, intentando resolver cada uno de las dificultades encontradas en el medio ambiente, logrando manipular materiales como objetos, animales y plantas que son clasificados según su forma, color y tamaño. Gracias a la inteligencia naturalista los niños y niñas tienen la habilidad de reconocer diferentes plantas y animales que están en su entorno relacionándolas entre sí. Debemos entender que la mayoría de niños demuestran interés al momento de observar la naturaleza permitiendo crear su propio conocimiento a través de la exploración.

Características

Según Hartika et al., (2019) las características de las personas que desarrollan en la inteligencia naturalista son:

- Crea una relación directa con naturaleza permitiendo amarla y respetarla.
- Sienten necesidad de estar en contacto con espacios verdes experimentando nuevas sensaciones, admiración y fascinación con el medio natural.

- El niño empieza a tener curiosidad por descubrir la naturaleza por medio de la exploración causando en el menor preguntas.
- Muestra expresiones de sorpresa al momento de interactuar con la naturaleza, teniendo curiosidad y necesidad de explorar.
- El infante desarrolla una destreza que permite discriminar, reconocer y clasificar especies de la naturaleza.
- El niño tiene empatía con los animales y plantas, mostrando preocupación con el medio natural.

Identificación

Como mencionan Hasanah et al., (2019) las personas que tienen más desarrollada la inteligencia naturalista se pueden identificar porque tienen la capacidad de observar, clasificar, conectar y reflexionar al momento de interactuar con el medio natural. En el caso de los niños, se puede identificar el progreso de la inteligencia naturalista al momento de disfrutar las salidas a espacios verdes, clasificando objetos del entorno por su tamaño, color y forma, realizando experimentos que describan la función de los objetos.

Para Karisma et al., (2020) Las personas con la inteligencia naturalista tienen desarrolladas diferentes destrezas:

- Entender los diferentes comportamientos que tienen los animales logrando conocer sus características y necesidades.
- Tienen la habilidad de conocer a las plantas por sus características y entender que cuidados necesitan.
- Los niños tienen un conocimiento amplio acerca de los animales y plantas de la naturaleza.

Según Ningrum et al., (2020) para potenciar esta inteligencia se deben realizar actividades que conlleven el contacto directo con la naturaleza donde se puede identificar, observar y clasificar elementos del entorno:

- Las docentes deben realizar salidas educativas a la naturaleza que permitan a los niños y niñas estudiar contenidos enseñados en la clase.

- Los niños y niñas deben realizar visitas a un herbario, permitiendo ampliar su conocimiento.
- Realizar experimentos que permitan mejorar el conocimiento del niño
- Observar el crecimiento de una planta de manera práctica.
- Observar por medio de videos o imágenes los problemas que se encuentran en el medio ambiente.
- En un cuaderno dibujar una de las mejores experiencias que observo en el entorno natural.
- Realizar actividades de reciclaje.

Beneficios

Para Ayu et al., (2022) los beneficios que se pueden obtener gracias a la inteligencia naturalista en los niños y niñas el que puedan mejorar su interacción adquiriendo experiencias sensoriales significativas, a través de diferentes texturas, colores, tamaños. Con el medio ambiente los niños obtendrán conocimientos que, a través de experiencias vividas, crearan un aprendizaje permanente que estimulan las diferentes sensaciones y emociones múltiples, fundamentales para construir su propio aprendizaje. Es fundamental que los infantes tengan la facilidad de tener un contacto directo con la naturaleza desde los primeros años de vida, gracias al medio ambiente logramos adquirir estímulos que dentro del aula o hogares es imposible obtenerlas, los niños y niñas que desarrollan la inteligencia naturalista tienen más conexión neuronal favoreciendo a su desarrollo cognitivo.

Habilidades que desarrolla

Según Faridy y Rohendi, (2019) las habilidades que adquiere el menor en la inteligencia naturalista es ser más participativo en cada una de las actividades que conllevan el contacto con el medio ambiente desarrollando diferentes talentos en el niño, entre ellas tenemos las siguientes:

- Discriminación: Es la destreza de diferenciar o clasificar objetos naturales.
- Clasificar: El niño tiene la capacidad de agrupar diferentes elementos del entorno por sus características, tamaño, color y textura.

- Experimentación: Para Piaget los niños y niñas desde los primeros años de vida tienen la habilidad de experimentar permitiendo aprender y adquirir nuevas experiencias con la finalidad de conocer la función de los elementos del entorno.
- Manipulación: Es la destreza básica dentro del desarrollo de los niños y niñas por manipular, sentir y manejar objetos del entorno mejorando su motricidad fina y gruesa.

Aspectos significativos

Para Flanagan y Symonds (2022) los aspectos significativos que se pueden observar en el infante; es poder adquirir su conocimiento, por sí solo a través de la exploración logrando un conocimiento previo, que puede ser más amplio con apoyo del docente y sus familiares permitiendo el despejo de dudas que encuentra el niño.

Interacción de los niños y niñas con el medio natural

Para Hartika et al., (2019) desarrollar un aprendizaje según la inteligencia naturalista se requiere de una interacción directa con el medio ambiente tanto con animales, plantas y objetos del entorno, sin embargo, debemos recordar que no todas las instituciones educativas cuentan con espacios verdes.

Para Hasanah et al., (2019) crear un aprendizaje basado en la indagación, experimentación y descubrimiento, se deben realizar proyectos escolares que definan a la naturaleza como un entorno de exploración de diferentes objetos como rocas, ramas y flores, donde los niños y niñas pueden observar su forma, color y tamaño fomentando un aprendizaje significativo.

Rendimiento Académico

Manifiestan Scherer y Campos (2022) que el rendimiento académico también se denomina como desempeño académico, permitiendo medir las capacidades de los niños y niñas, evidenciando lo que ha aprendido en el transcurso del proceso pedagógico. Asimismo, son establecidos por medio de valores cualitativos y cuantitativos, a través de estos podemos evidenciar conocimientos, habilidades y el esfuerzo empleado del infante en el proceso de enseñanza - aprendizaje.

Para Krisztián et al., (2022) el rendimiento académico se puede considerar como los resultados del aprendizaje estimulado por la labor docente y producido por el estudiantado, pretendiendo medir el nivel de conocimientos adquiridos durante el proceso escolar de una

materia o área dependiendo de la edad y el nivel académico, para poder detectar el éxito o el fracaso escolar en los niños y niñas mejorando la calidad en la práctica y teoría. Debemos tener en cuenta que el rendimiento académico no solo nos permite medir el nivel de conocimiento de parte del estudiante, sino que además revela factores que pueden influir en su desempeño académico.

Es por ello que el rendimiento académico está relacionado con el proceso de aprendizaje del niño y niña. Si el desempeño académico del infante durante el proceso escolar es insatisfactorio, entonces en el futuro el rendimiento alcanzado por el infante será bajo, logrando incluso acarrear al fracaso escolar (Pulkkinen, et al., 2022).

Motivación en el rendimiento académico

Consideran Dvoinin y Trotskaya (2022) que la motivación es uno de factores fundamentales dentro del proceso escolar, para ello tenemos algunas variables como es las áreas cognitivas y afectivas:

- Cognitivas: Permite en el niño y niña desarrollar habilidades como el pensamiento y así formar su conducta para lograr sus metas planteadas.
- Afectivas: permite la autovaloración y el auto concepto de sí mismo.

Mientras más motivación tenga los niños y niñas mayor será el interés y atención en su aprendizaje, permitiendo en ellos mejorar sus capacidades y habilidades cognitivas, por ende, no limita el aprendizaje. Si los niños y niñas a pesar de la motivación no hay buenos resultados en su desempeño académico, es esencial investigar el problema de raíz para poder ayudar a mejorar su desempeño académico. Asimismo, la motivación permite a los infantes a mejorar sus destrezas y habilidades, superando sus limitaciones. Un infante motivado tendrá buenos resultados demostrando mayor interés en continuar aprendiendo y cumpliendo metas académicas (Colling et al., 2022).

¿Cómo ayudar al niño y niña en el rendimiento académico?

Para Nasti et al., (2023) mejorar el rendimiento académico en niños y niñas, es uno de los grandes retos a los que se enfrentan la mayoría de padres de familia y educadoras. Por ende, existen algunos factores principales que influyen en el rendimiento académico entre ellos tenemos:

- La personalidad y su estado emocional: Cuando los niños y niñas tienen una estabilidad emocional tienen un mejor rendimiento escolar adaptándose a su entorno sin ninguna dificultad, su comportamiento es de manera amable y respetable cuando exista, niños con agresividad o depresión son quienes tienen dificultad en el rendimiento académico.
- La madurez del niño y niña: Existen niños que se encuentran preparados para adaptarse a un nuevo ambiente dentro del sistema educativo, mientras que pocos infantes no son capaces de afrontar un nuevo ambiente causando dificultad en el rendimiento académico esto sucede por la falta de motivación de parte de los padres.
- Los maestros: Debe fomentar una relación de respeto al momento de impartir conocimientos que son esenciales para un buen rendimiento académico en niños y niñas, además los padres deben evitar realizar diferentes comentarios negativos que afecte directamente al estado emocional del niño.

Educación al aire libre

Según Moreno y Mora (2020) la educación al aire libre permite a los niños y niñas tener contacto con el medio natural permitiendo desarrollar la creatividad, la autoestima, la autonomía, protección y respeto hacia los recursos naturales.

La naturaleza beneficia al infante tanto al desarrollo físico, a las habilidades motrices como el equilibrio y la agilidad, mejora la atención, concentración y la memoria. Además, es indispensable que las docentes realicen actividades recreativas fuera del aula, donde el niño pueda conocerse a sí mismo, autocontrol y curiosidad al momento de estar en contacto con el medio natural, beneficiando el aprendizaje que sea más eficaz al momento de resolver dudas que encuentra en el entorno con ayuda de la docente fortalece sus conocimientos previos al que tiene el infante.

Para Ayu et al., (2022) esta metodología se basa en la utilización de espacios abiertos a través de la utilización del medio natural para crear conocimientos específicos en niños y niñas basados en experiencias vividas de manera divertida y autónoma. Los temas relacionados con la naturaleza se deben procurar realizar a través de la utilización de: hojas, flores, cortezas de árboles, piedras que sirven como una herramienta para un mejor aprendizaje significativo.

Y así los niños y niñas van adquiriendo valores de respeto hacia la naturaleza y a su vez mejorando su desempeño académico.

Consecuencias de la falta de exploración en la naturaleza

Según Faridy y Rohendi (2019) una de las principales consecuencias es que los niños y niñas pierden la capacidad de explorar, de ser creativo y sobre todo la resolución de problemas que pueda encontrar en el entorno natural causando dificultad al no tener una vida saludable. Según estudios manifiesta que las personas que viven alejados de la naturaleza tienen problemas como depresión, estrés, ansiedad e hiperactividad causado por un bajo porcentaje de contacto de la naturaleza y a su vez perjudicando su desempeño académico.

Pasar tiempo en la naturaleza mejora el aprendizaje

Mencionan Flanagan y Symonds (2022) que los niños que tienen interacción con el entorno natural tienen un mejor rendimiento académico. El infante necesita aprender por medio de la exploración y observación directa, permitiendo moverse con libertad, y adquirir experiencias nuevas de manera autónoma. Además, el ambiente que nos brinda la naturaleza es más seguro, silencioso y tranquilo, fomentando una relación más cooperativa y cálida entre los infantes, a su vez que los juegos lúdicos sean más exploratorios y creativos.

La educación al aire libre va acompañada con el aprendizaje significativo porque toda información que adquiere va reacomodando al área cognitiva, con los conocimientos ya existentes, desarrollando destrezas y habilidades. Además, las áreas verdes mejoran las relaciones intrapersonales y al estado emocional, incluso fuera del aula.

Fuera del aula, tanto los estudiantes como docentes demandaran disciplina, porque es inusual trabajar de esta manera en los Centros de Educación Inicial, pero el cambio que se producirá es muy beneficioso, porque dentro del aula la incomodidad y el clima impide que todos los infantes no presten atención a la clase que la docente imparte, todo esto desmotiva a los niños y perjudica su rendimiento académico.

En este trabajo se estudia la influencia de la inteligencia múltiple naturalista en el rendimiento académico en niños y niñas de 4 a 5 años de edad en el Centro de Educación Inicial “Mario Gerardo Larrea”, de Echeandía, provincia Bolívar.

METODOLOGÍA

El tema desarrollado tiene un enfoque cualitativo y cuantitativo necesario para poder determinar que tareas se va realizar.

Cualitativo: Se realizaron observaciones de manera directa con la población, que permitieron recolectar información valida y necesaria para poder respaldar la investigación abordada, basada en una observación constante, preguntas y respuestas abiertas con lo que describe cualidades del objeto de estudio.

Cuantitativo: Por el análisis de datos numéricos en cuanto a los indicadores que se planteó en la ficha de observación y la encuesta que permitió conocer, analizar e interpretar los datos en base a los indicadores que se estableció en la ficha de observación directa y la encuesta con finalidad de lograr plantear, diseñar y aplicar la propuesta de la investigación.

Tipos de investigación: Bibliográfica, descriptiva y explicativa.

Métodos de investigación: inductivo y deductivo.

Investigación de acción: método de investigación-acción por que se observó el problema buscando una solución a dicho caso para mejorar la enseñanza-aprendizaje en la inteligencia naturalista.

Técnica e instrumento: la ficha de observación y la encuesta.

Universo y muestra: El trabajo investigativo se realiza en el CEI “Mario Gerardo Larrea.” de la ciudad de Echeandía provincia Bolívar con 60 niños/as de 4 a 5 años, y tres docentes del Centro de Educación Inicial.

DISCUSIÓN Y RESULTADOS

Los datos obtenidos de la investigación de campo a través de la utilización de la ficha de observación aplicada a los estudiantes y la encuesta realizada a los profesores.

Ficha de Observación Dirigida a los Niños y Niñas

Durante las horas de clases, mientras los profesores enseñan, se realiza la observación, estos resultados se resumen en la tabla 1.

Tabla 1. Resultado de la ficha de observación aplicada a los niños y niñas.

N°	Observación	Opciones			Total
		Siempre	A veces	Nunca	
1.	A través de las actividades exploratorias desarrolla la inteligencia naturalista.	55 (92%)	5 (8%)	0 (0%)	60 (100%)
2.	Adquiere conocimientos significativos al momento que explora la naturaleza.	55 (92%)	0 (0%)	5 (8%)	60 (100%)
3.	A través de actividades recreativas observa, identifica y clasifica objetos de la naturaleza.	39 (65%)	16 (27%)	5 (8%)	60 (100%)
4.	Al momento de jugar demuestra cuidado con la naturaleza.	20 (34%)	35 (58%)	5 (8%)	60 (100%)
5.	Pone en práctica el conocimiento aprendido en clases sobre el cuidado de la naturaleza y animales.	18 (30%)	36 (60%)	6 (10%)	60 (100%)
6.	Siente curiosidad al momento de estar en contacto con la naturaleza y la puede relacionar con otras actividades de su vida diaria u otras asignaturas de estudio.	36 (60%)	17 (28%)	7 (12%)	60 (100%)
7.	Identifica las diferentes contaminaciones provocadas por el ser humano.	11 (18%)	40 (67%)	9 (15%)	60 (100%)
8.	Colabora y respeta en el cuidado del medio ambiente.	13 (22%)	33 (55%)	14 (23%)	60 (100%)
9.	Conoce el respectivo entorno de los distintos animales domésticos y salvajes, su cuidado y su alimentación.	20 (33%)	40 (67%)	0 (0%)	60 (100%)
10.	Se siente a gusto al momento de interactuar con su entorno.	37 (60%)	17 (28%)	7 (12%)	60 (100%)

Observación 1. El 92% de los estudiantes siempre a través de las actividades diarias y un 8% a veces tienen contacto directo con la naturaleza como recolectar hojas, distinguir, clasificar, seleccionar y manipular objetos e interactuar con animales, y con la guía de las profesoras pueden desarrollar las destrezas básicas de la inteligencia naturalista, logrando potenciar el cuidado y protección de su entorno natural.

Observación 2. El 92% de los niños y niñas al momento de explorar en la naturaleza si adquieren conocimientos significativos que serán perdurables para su vida gracias a la

experimentación y observación directa que existe en su entorno natural, mientras que el 8% tiene dificultad al desarrollar este aprendizaje, por la hiperactividad que tienen al salir a espacios verdes ya que no prestan atención a las explicaciones.

Observación 3. El 65% de los niños y niñas a través del contacto directo logran identificar y clasificar según su forma, tamaño y color de los objetos y seres vivos que encuentran en la naturaleza mejorando aprendizaje. El 27% tienen dificultad al realizar este tipo de actividades por falta de atención a las indicaciones dadas por la docente, por ende, no puede cumplir con sus destrezas y el 8% tiene deficiencia al realizar estas actividades por lo que necesitan atención de manera directa de parte de la docente.

Observación 4. El 58% de los niños y niñas tienen en cuenta el cuidado de la naturaleza al momento de realizar actividades físicas, fomentando el amor por el medio ambiente, el 34% de los niños presta más interés al juego y no tiene cuidado con el entorno natural porque ellos no están acostumbrados. El 8% no tienen estos cuidados durante las actividades recreativas.

Observación 5. El 60% de los niños y niñas siempre y un 30% a veces, realizan actividades de cuidado de la naturaleza y/o animales dentro y fuera de la institución, como cuidado de las plantas, reciclaje, cuidado y bienestar de las mascotas. Un 10% no pone en práctica lo aprendido sobre el cuidado de la naturaleza.

Observación 6. El 60% de los niños y niñas siempre y un 28% a veces, se sienten curiosos de la naturaleza y de los objetos allí encontrados, dándole al docente la oportunidad de participar de manera activa, desarrollando competencias tanto cognitivas y afectivas, pudiendo relacionarlas con otros temas de estudio, como los números, figuras geométricas, entre otras cosas, haciendo que estos estudiantes que logran esta relación, presentan un mejor rendimiento académico que los que no lo hacen. A un 12% no les da curiosidad estas cosas y no les gusta participar en las actividades al aire libre.

Observación 7. El 18% puede reconocer siempre y el 67% a veces, las diferentes formas de contaminación provocadas por el ser humano que causan daño al medio ambiente, por lo que ellos no tienen conocimientos claros de las diferentes contaminaciones que existen y que pueden ser provocadas por el ser humano como: deforestación, contaminación de ríos, entre

otras. El 15% ellos no tienen ningún tipo de conocimiento acerca de la contaminación que el ser humano puede hacer a la naturaleza.

Observación 8. El 22% siempre y el 55% a veces, colaboran voluntariamente en la protección del medio ambiente con diferentes actividades planteadas como separar la basura, ahorrar el agua, sembrar árboles, reciclar, entre otras. El 23% a pesar de que se les invita a participar no realizan este tipo de actividades, por falta de apoyo de los padres de familia al momento de concientizar la protección del medio ambiente y prefieren realizar actividades de juegos recreativos.

Observación 9. El 33% siempre y el 67% a veces, reconocen y tienen conocimientos del hábitat y el respectivo cuidado que necesitan para un mejor vivir de estos seres vivos que son esenciales para una buena diversidad de la fauna en la naturaleza.

Observación 10. El 60% de los niños y niñas siempre y el 28% a veces, les gusta realizar actividades al aire libre porque les ofrece una mejor manera de aprendizaje participando de manera activa, desarrollando competencias tanto cognitivas y afectivas. Un 12% de los estudiantes no les gusta participar en este tipo de actividades porque no llaman su atención causándoles aburrimiento.

Encuesta dirigida a las docentes

En la tabla 2, se presentan los resultados de la encuesta aplicada a los docentes.

Tabla 2. Resultado de la encuesta aplicada a los profesores.

N°	Pregunta	Respuesta
1.	¿Cree usted que es importante realizar salidas de día de campo con los niños?	Si, se deben realizar salidas de campo con los estudiantes porque son apreciadas por ellos y son efectivas como estrategia pedagógica y didáctica que mejoran la enseñanza y aprendizaje.
2.	¿Las destrezas de la inteligencia naturalista surge de la interacción activa con los elementos de la naturaleza?	Si, el desarrollo de las destrezas en los estudiantes pasa por fomentar la interacción activa en contacto directo con la naturaleza, realizando actividades en la con los elementos provenientes de esta.
3.	¿Cree usted que el contacto con la naturaleza fomenta la afectividad a la protección de las áreas verdes?	Si, los niños/as mientras más contacto tengan con la naturaleza van adquiriendo amor y valores de cuidado hacia el medio ambiente, evitando causar daño a lo que se encuentra a su alrededor.

- | | |
|--|--|
| <p>4. ¿Es necesario dar a conocer a los niños las características, cuidado y beneficios de las plantas?</p> | <p>Si, los docentes implementan actividades donde dan a conocer el nombre, características y beneficios de las plantas medicinales y ornamentales con la finalidad de conservar el medio natural.</p> |
| <p>5. ¿Los niños que desarrollan la inteligencia naturalista están predispuestas al cuidado del medio ambiente?</p> | <p>Si, el desarrollo de la inteligencia naturalista les da los conocimientos de los cuidados de las plantas y animales enfocados en su conservación, por lo cual están dispuestos a cuidar y amar a la naturaleza siendo mejores personas por un mejor porvenir en el entorno natural.</p> |
| <p>6. ¿Se debe desarrollar La inteligencia naturalista desde los primeros años de vida?</p> | <p>Si, es importante que los niños desde edades tempranas aprendan a respetar, amar a los seres vivos contribuyendo al cuidado y preservación promoviendo actitudes positivas con la naturaleza.</p> |
| <p>7. ¿Usted mediante la aplicación de actividades recreativas desarrolla en el niño la observación, identificación y clasificación de objetos alcanzando la inteligencia naturalista?</p> | <p>Si, desarrollamos una gran cantidad de actividades donde empleamos objetos provenientes de la naturaleza, donde según sus características tratan de usarlos en construir objetos comunes y de utilidad, resaltando siempre su importancia.</p> |
| <p>8. ¿Despierta en los niños el interés por descubrir los fenómenos que ocurren en el entorno natural?</p> | <p>Si, se despierta en los niños el interés por los fenómenos que suceden en el entorno natural, empleando videos o imágenes, hablamos de los temblores, tsunami, deslaves, inundaciones entre otros, que les causan intriga a los niños.</p> |
| <p>9. ¿Conoce los beneficios que tiene el desarrollo de la inteligencia múltiple naturalista en los niños?</p> | <p>Si, los niños desarrollan habilidades por reconocer diferentes plantas y animales que están en su entorno relacionándolas entre sí y les permite crear su propio conocimiento a través de la exploración</p> |
| <p>10. ¿Considera adecuado que los niños ayuden a preservar los recursos naturales?</p> | <p>Si, es fundamental implementar en sus actividades, las acciones, alternativas y buenas prácticas para el cuidado de los recursos naturales, ya que por estas podemos enfatizar en los niños la importancia de cuidar el medio ambiente.</p> |

Mediante la encuesta aplicada a las docentes se evidenció que las profesoras reconocen la importancia de la inteligencia naturalista y están dispuestas a trabajar en actividades que la fomenten, pero por falta de espacios verdes dentro de la institución no pueden realizar estas actividades de forma consecutiva, no pueden manipular, observar y clasificar los elementos naturales. Para compensar la falta de convivencia con el medio natural realizan una vez a la semana paseos fuera del aula, usando esta oportunidad para conocer las partes y los cuidados que necesitan las plantas.

Algunos niños tienen dificultad para reconocer algunos animales domésticos, por lo que los docentes emplean videos con imágenes y sonidos donde el niño pueda identificar y conocer los animales que se encuentran en su entorno.

Las docentes afirman que la inteligencia naturalista beneficiará a que el estudiante conozca formas, colores, texturas y tamaño por medio de la exploración directa con el entorno por lo que el niño logrará reconocer objetos del medio ambiente, por lo que es importante desarrollar la inteligencia naturalista desde los primeros años de vida.

CONCLUSIÓN

- A pesar de las limitaciones, las docentes desarrollan actividades donde los estudiantes pueden participar de forma activa, en contacto directo con la naturaleza, con juegos al aire libre, actividades recreativas y usando los elementos del medio ambiente para fomentar la inteligencia múltiple naturalista.
- Los estudiantes que logran desarrollar la inteligencia múltiple naturalista logran mejorar en el proceso de enseñanza – aprendizaje, porque relacionan lo aprendido en la naturaleza con los otros temas de estudio, mejorando en su rendimiento académico.
- Las docentes dedican tiempo para explicar a los niños sobre el cuidado y bienestar de las plantas y los seres vivos, aunque muchos de ellos tienen dificultad para ponerlo en práctica en su vida diaria dificultando el respeto y el cuidado de la naturaleza.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alkhayr, L., Alshaikh, R., Alghamdi, L., Alshaikh, A., Somaa, F., & Bokhari, F. (2022). Is emotional intelligence linked with academic achievement? The first TEIQue-SF study in a sample of Saudi medical rehabilitation students. *Annals of Medicine and Surgery*. 78:103726.
- Aydin, H., (2019). The Effect of Multiple Intelligence(s) on Academic Success: A Systematic Review and Meta-analysis. *EURASIA Journal of Mathematics, Science and Technology Education*. 15:1-20. <https://doi.org/10.29333/ejmste/xxxxx>

- Ayu, N., Insan, A., & Dian, C. (2022). Literature study: improving children's naturalist intelligence through field trip methods. *Jurnal Pendidikan dan Teknologi*. 1(1):100-108.
- Chinenye, U., Kosisochukwu, K., Uchenna, J., Chikaodinaka, A., Chukwunedum, A., & Nnaemeka, A. (2020). Academic performance and intelligence quotient of primary school children in Enugu. *Pan African Medical Journal*. 36(129):1-13.
- Colling, J., Wollschläger, R., Keller, U., Preckel, F., & Fischbach, A. (2022). Need for Cognition and its relation to academic achievement in different learning environments. *Learning and Individual Differences*. 93:102110.
- Dvoinin, A., & Trotskaya, E. (2022). Cognitive Predictors of Academic Success: How Do the General Patterns Work in the Early Stages of Education?. *Psychological Science and Education*. 27(2):42—52.
- Faridy, F., & Rohendi, A. (2019). The Role of Parents in Developing Naturalistic Intelligence in Early Childhood. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research*. 454. Proceedings of the International Conference on Early Childhood Education and Parenting 2019 (ECEP 2019).
- Flanagan, R., & Symonds, J. (2022). Children's self-talk in naturalistic classroom settings in middle childhood: A systematic literature review. *Educational Research Review*. 35:100432.
- Hartika, D., Sariwulan, D., & Ratna, A. (2019). Relationship between naturalist intelligence with environmental attitude. *AIP Conference Proceedings* 2120, 060017. <https://doi.org/10.1063/1.5115717>
- Hasanah, N., Harmawati, D., Riyana, M., & Usman, A. (2019). Improve naturalist intelligence of early childhood through gardening activities in group children a Merauke State Pembina Kindergarten. *IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science*. 343, 012186. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/343/1/012186>
- Karisma, N., Oka, I., & Sujana, I. (2020). Contribution of Naturalist Intelligence and Learning Participation toward Students' Knowledge Competence in Science. *International Journal of Elementary Education*. 4(3):366-375.

- Krisztián, J., Amukune, S., Zentai, G., & Caplovitz, K. (2022). School Readiness Test and Intelligence in Preschool as Predictors of Middle School Success: Result of an Eight-Year Longitudinal Study. *Journal of Intelligence* 10: 66.
- Moreno, F., & Mora, S. (2020). Interacción con el entorno natural para el desarrollo de la inteligencia naturalista de niños y niñas de los centros de desarrollo integral del cantón San José de Chimbo, Provincia Bolívar, año lectivo 2018 – 2019. *Revista De Investigación Enlace Universitario*. 18(1): 98-115.
- Nasti, C., Sangiuliano, F., Palmiero, M., & Brighi, A. (2023). The relationship between personality and bullying among primary school children: the mediation role of trait emotion intelligence and empathy. *International Journal of Clinical and Health Psychology*. 23(2):100359.
- Ningrum, Z., Budhi, T., & Herdiansyah, H. (2018). Naturalistic Intelligence and Environmental: Awareness among Graduate Students. *E3S Web of Conferences* 68, 02004. 1st SRICOENV 2018. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/201868020>
- Octoberlina, L., & Asrifan, A. (2021). Multiple intelligences in basic school learning. OSF. <https://doi.org/10.31219/osf.io/5gvay>
- Pulkkinen, J., Eklund, K., Koponen, T., Heikkilä, R., Georgiou, G., Salminen, J., van Daal, V., & Aro, M. (2022). Cognitive skills, self-beliefs and task interest in children with low reading and/or arithmetic fluency. *Learning and Individual Differences*. 97:102160.
- Scherer, R., & Campos, D. (2022). Measuring those who have their minds set: An item-level meta-analysis of the implicit theories of intelligence scale in education. *Educational Research Review*. 37:100479.
- Yavich, R., & Rotnitsky I. (2020). Multiple Intelligences and Success in School Studies. *International Journal of Higher Education*. 9(6):107-117.