

BLUEFIELDS INDIAN & CARIBBEAN UNIVERSITY

BICU



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN Y HUMANIDADES

FACEYH

ESCUELA DE CIENCIAS NATURALES

**LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN CON MENCIÓN EN
CIENCIAS NATURALES**

Protocolo de Monografía Técnica

Para optar al título de Profesor de Educación Media (PEM)

*Estrategias pedagógicas aplicadas en la VII Unidad: Medio Ambiente y Recursos
Naturales con aprendizaje de prácticas ambientales en Sexto Grado, Escuela
Maranatha de Presilla, Municipio de Muelle de los Bueyes, II semestre 2019*

Autor: Rosa Aura Urbina Amador

Tutor: Lic. Anielka Suyapa Rodríguez Martínez

El Rama, RACCS

Nicaragua, diciembre 2022

“La Educación es la Mejor Opción para el Desarrollo de los Pueblos”

BLUEFIELDS INDIAN & CARIBBEAN UNIVERSITY

BICU



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN Y HUMANIDADES

FACEYH

ESCUELA DE CIENCIAS NATURALES

**LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN CON MENCIÓN EN
CIENCIAS NATURALES**

Protocolo de Monografía Técnica

Para optar al título de Profesor de Educación Media (PEM)

Estrategias pedagógicas aplicadas en la VII Unidad: Medio Ambiente y Recursos Naturales con aprendizaje de prácticas ambientales en Sexto Grado, Escuela Maranatha de Presilla, Municipio de Muelle de los Bueyes, II semestre 2019

Autor: Rosa Aura Urbina

Tutor: Lic. Anielka Suyapa Rodríguez Martínez

El Rama, RACCS

Nicaragua, diciembre 2022

“La Educación es la Mejor Opción para el Desarrollo de los Pueblos”

INDICE DE CONTENIDO

Tabla de contenido

I.	INTRODUCCIÓN.....	2
II.	ANTECEDENTES.....	3
III.	JUSTIFICACIÓN.....	6
IV.	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	7
V.	OBJETIVOS.....	9
VI.	MARCO TEÓRICO.....	10
	6.1 Estrategias pedagógicas.....	10
	6.2 Clasificación general de las estrategias de enseñanza.....	11
	6.3 Principios para seleccionar las estrategias.....	14
	6.4 Estrategias de aprendizaje para superar retos.....	16
	6.5 Estrategias metodológicas haciendo uso de las TICs:.....	20
	6.6 Estrategias prácticas relacionadas con el cuidado del medio ambiente.....	23
	6.7 Importancia de las estrategias pedagógicas.....	26
	6.8 Aprendizaje significativo.....	27
	6.9 Medio ambiente.....	28
	6.10 Educación Ambiental.....	29
	6.11 ¿Qué es la educación ambiental?.....	29
	6.12 Importancia de la Educación Ambiental.....	30
VII.	DISEÑO METODOLÓGICO.....	31
	7.1 Área del estudio.....	31
	7.2 Tipo de estudio.....	31
	7.3 Universo, población y muestra.....	31
	7.4 Técnica e instrumento de la investigación.....	31
	7.5 Técnica de recolección de datos.....	32
	7.6 Procesamiento de la información.....	32
VIII.	ANÁLISIS Y RESULTADOS.....	33
IX.	CONCLUSIONES.....	38
X.	RECOMENDACIONES.....	40

XI.	REFERENCIAS.....	42
XII.	CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.....	45
XIII.	PRESUPUESTO	46
ANEXO		47
	Operacionalización de la variable	55

I. INTRODUCCIÓN

En el ámbito educativo es muy común hablar del uso de estrategias para desarrollar las prácticas pedagógicas. En un mundo cada vez más cambiante, se hace necesario analizar las diversas necesidades que existen en las aulas de clase para seleccionar las estrategias más idóneas que conlleven al alcance de los objetivos.

El presente estudio sobre estrategias pedagógicas aplicadas en la VII Unidad: Medio Ambiente y Recursos Naturales con aprendizaje de prácticas ambientales se realizó con un grupo de estudiantes de Sexto Grado de la Escuela Maranatha de Presilla, Municipio de Muelle de los Bueyes.

Cómo objetivo se propuso valorar la importancia de las estrategias pedagógicas aplicadas en la VII unidad, así como determinar cuáles estrategias pedagógicas son aplicadas en el aprendizaje de prácticas ambientales y que contribuyen con la preservación del entorno natural, vinculándolo al aprendizaje adquirido.

La investigación considera oportuno resaltar qué son las estrategias, qué se debe tomar en cuenta al elegir las, de igual forma aborda conceptos sobre medio ambiente y la finalidad que tiene la Educación ambiental en el cuidado y preservación del entorno natural.

El enfoque de la investigación es cualitativo, y los instrumentos aplicados serán las encuestas a estudiantes, docente y director del centro, y una guía de observación en el desarrollo de clase.

Los resultados obtenidos nos ayudan a tener una mejor comprensión de la importancia que representan las estrategias didácticas en la enseñanza de temáticas medioambientales, sobre todo porque son temas que deben iniciarse desde edades tempranas.

II. ANTECEDENTES

Internacional

Arredondo, Saldivar y Limón (2018) realizaron un estudio titulado Estrategias Educativas en escuelas de educación básica en Chiapas. Este trabajo analizó las estrategias utilizadas en los procesos de educación ambiental en 4 escuelas primarias del estado de Chiapas, México e identificaron la forma cómo estas se incorporan o no al contexto cultural y ambiental, así como las actividades cotidianas de los estudiantes.

Dentro de las herramientas de recolección de datos para este estudio se utilizó el diario de campo donde se registraron las veces que fueron mencionados los temas relacionados con la naturaleza y la guía de observación que facilitó el registro y la sistematización de las actividades dentro de las prácticas educativas. En el trabajo de campo lograron identificar distintas estrategias empleadas por docentes para la inserción de elementos relacionados con la naturaleza como, por ejemplo: uso de los libros de texto, exposición de tema por parte del docente, láminas ilustrativas, murales, interacción directa con el entorno natural y reflexión sobre las prácticas cotidianas.

Algunas de las principales conclusiones indican que las estrategias basadas en los libros de texto quedan aisladas de la realidad, contraria a las estrategias de experiencia directa con la naturaleza porque generan mayor motivación e interés en los estudiantes. También encontraron que la temática ambiental tiene una prioridad frente a materias como matemática y español. Finalmente, consideraron que las prácticas cotidianas de los estudiantes resultan favorables para la comprensión y la valoración de la naturaleza. Consideran que en las prácticas educativas las estrategias más útiles y motivadoras en torno a temas ambientales fueron las milpas, los huertos y las hortalizas.

Este estudio muestra estrecha relación con la investigación porque ambas están enfocadas en la identificación de estrategias que los docentes utilizan para insertar elementos relacionados al medioambiente. Coinciden en que se haga una reflexión de las prácticas cotidianas para el cuidado y preservación del entorno.

Nacional

Rodríguez y Talavera (2014) en su investigación Aplicación de estrategias educativas en los procesos de enseñanza aprendizaje de la educación ambiental en el municipio de Estelí, II semestre 2014, se plantearon como objetivo general evaluar la implementación de tres estrategias metodológicas en el proceso de enseñanza aprendizaje y concienciación ambiental en el segundo semestre 2014 con estudiantes de IV y V año de la Escuela Rodolfo Ruíz del municipio de Estelí.

El estudio fue de carácter cualitativo y se pretendía conocer la actitud y percepción alrededor del cuidado del medio ambiente. Algunas de sus principales conclusiones señalan que todos los estudiantes tenían conocimiento de lo que en realidad es educación ambiental. Además, verificaron que los estudiantes aprendieron más en la práctica y por ende, la estrategia metodológica aprender haciendo, es la que logra captar más la atención en los estudiantes.

Dentro de las recomendaciones se sugiere que los docentes hagan uso de diferentes estrategias metodológicas ya que se aprende mejor. Consideran necesario que los docentes pongan más interés y empeño en el tema de la educación ambiental para que los estudiantes aprendan a cuidar el medio que los rodea. Hicieron mucho énfasis en que la educación ambiental es responsabilidad de todos y todas y que es necesario que se aborden temas de medio ambiente.

El estudio realizado se corresponde con esta investigación, pues consideran que hay estrategias que coadyuvan en la sensibilización ambiental dejando entrever que los docentes deben mostrar más interés por estas temáticas.

Local

Vivas (2014) realizó un estudio sobre Prácticas de protección de los recursos hídricos que poseen las y los estudiantes de 5° grado de la escuela El Amanecer, comunidad Tutuwaká, municipio El Rama RACCS durante el II semestre de 2014. El estudio se propuso analizar las prácticas de

protección que realizan los estudiantes, así como también describirlas y determinar la importancia de las mismas.

El enfoque de la investigación fue cualitativo y se realizó con una población de 6 estudiantes. En sus conclusiones explican que algunas de las prácticas de protección de los recursos hídricos que realizan los estudiantes son las charlas de sensibilización, reforestación del río, realización de afiches y reciclaje de basura. También concluyeron que estas prácticas han sido con el propósito de evitar que las fuentes hídricas se agoten en época de verano.

Dentro de las principales recomendaciones dirigidas al MINED y a la comunidad educativa de la escuela se sugiere realizar campañas de sensibilización sobre la conservación y protección de las fuentes hídricas, así como campañas de reforestación en las laderas de ríos y riachuelos.

Este estudio guarda relación con la presente investigación ya que enfoca algunas prácticas de protección de recursos hídricos por medio de estrategias como campañas de sensibilización, reforestación y reciclaje.

III. JUSTIFICACIÓN

El tema del medio ambiente y los recursos naturales es cada vez más latente por cuanto en el mundo se comienzan a sentir con mayor intensidad las consecuencias de realizar acciones que solo causan deterioro al entorno natural. Se debe tener presente que el cuidado y protección del medio que nos rodea inicia con acciones sencillas pero significativas desde el hogar; y es en la escuela donde estas terminan de fortalecerse. Por tal razón, la labor docente conlleva una responsabilidad crucial al prepararse cada día para los contenidos que son abordados sobre la temática ambiental, y en este sentido, la búsqueda de estrategias metodológicas que aseguren un mejor aprendizaje sobre el cuidado del medio natural, es cada vez más vital.

El presente trabajo investigativo se realizó porque es notoria la relevancia que tiene el tema del medio ambiente, por lo importante que es enseñar a los niños desde muy tempranas edades cómo se podrían realizar pequeñas acciones que procuren la preservación de un ambiente natural saludable. Con esta investigación se logró conocer las prácticas realizadas en el aula para que los estudiantes se sensibilizaran ante el cuidado del entorno natural y pudieran seguir siendo parte de su vida cotidiana no solo en la escuela, sino también en la casa y en su comunidad.

La población a la cual se dirigió este estudio abarca a estudiantes de 6° grado, docente y director de la escuela Maranatha de Presilla, municipio de Muelle de los Bueyes. Los resultados encontrados conllevan a entender que la escuela y la comunidad tienen que cuidar el medio ambiente, y de igual forma reconocer que su participación directa propicia el alcance de logros positivos.

Por ser este un trabajo sobre estrategias pedagógicas utilizadas en el desarrollo de temáticas sobre el cuidado del medio ambiente, y por contar con permiso de la escuela para la realización del mismo, se consideró factible.

IV. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En la actualidad, los problemas medioambientales son visibles en distintos entornos. Se puede valorar desde las formas en que se manejan los desechos, el depósito de la basura en lugares adecuados, la deforestación desmedida, y la falta de cuidado de los recursos naturales. Estos problemas por lo general, son provocados por las malas prácticas que los seres humanos realizamos en contra del medio ambiente. Lamentablemente, muchas de esas prácticas, si acaso no todas, son realizadas de forma consciente.

Desde la tarea pedagógica que realiza el docente en el aula de clases se pueden lograr cambios significativos que conlleven a un mejor cuidado del medio natural. Los niños son un sector sensible dentro del sistema educativo, y ese grado de sensibilidad puede ser aprovechado para desarrollar actitudes y fortalecer valores con los cuales vayan asumiendo que es una responsabilidad de todos, el cuidado y preservación del medio ambiente. Por estas razones, el desarrollo de este estudio buscaba la valoración de la importancia de las estrategias pedagógicas aplicadas en la VII unidad del programa de Ciencias Naturales de Sexto grado donde se estudia el medio ambiente y los recursos naturales.

En función de esa labor importante que realiza el docente, se debe entender que, para obtener resultados de aprendizaje para toda la vida, y lograr cambios de actitud hacia el cuidado del medio ambiente, es necesario que se dé mucho valor a las estrategias pedagógicas con las cuales se abordan las temáticas. No se trata de dictar lecciones, sino más bien de procurar cada vez más una conciencia de amor por la naturaleza.

Por lo anteriormente expuesto, el presente estudio se propuso buscar una respuesta a la siguiente interrogante: ¿Cuál es la importancia que tienen las estrategias pedagógicas utilizadas por el docente de 6° grado de la escuela Maranatha de Presilla en la enseñanza de prácticas que contribuyan al cuidado del medio ambiente?

Preguntas Directrices:

¿Cómo es el contexto socio cultural de los participantes de este estudio?

¿Cuáles son las estrategias pedagógicas aplicadas por el docente en el aprendizaje de prácticas ambientales en la VII unidad?

¿Qué relación tiene el uso de las estrategias con el aprendizaje de los estudiantes?

V. OBJETIVOS

Objetivo General

- Valorar la importancia de las estrategias pedagógicas aplicadas en la VII unidad: Medio Ambiente y Recursos Naturales con aprendizaje de prácticas ambientales en Sexto Grado, Escuela Maranatha de Presilla, Municipio de Muelle de los Bueyes, II semestre 2019.

Objetivos Específicos

- Describir las características socio culturales de las y los participantes en la investigación.
- Determinar las estrategias pedagógicas aplicadas en el aprendizaje de prácticas ambientales que contribuyen con la preservación del entorno natural.
- Vincular las estrategias metodológicas con el aprendizaje adquirido sobre el cuidado y protección del medio ambiente.

VI. MARCO TEÓRICO

6.1 Estrategias pedagógicas

Sánchez, García, Steffens y Hernández (2019, p. 278) citan a Torres y Velandia (2017) al explicar que “para llevar a cabo el proceso de enseñanza y aprendizaje, el docente cuenta con diversidad de herramientas que le permite interactuar con los alumnos para fomentar su participación, motivación e interés por el tema tratado, con la finalidad de transmitir el conocimiento que posee de una manera significativa”.

Díaz (1998) citado por Flores, Ávila, Rojas, Sáez, Acosta y Díaz (2017) define las estrategias didácticas como “procedimientos y recursos que utiliza el docente para promover aprendizajes significativos, facilitando intencionalmente un procesamiento del contenido nuevo de manera más profunda y consciente” (p. 13). Rodríguez (2014) de igual forma considera que las estrategias son acciones que llevan una secuencia y que persiguen un objetivo. Es el profesor el que las elige y las utiliza para intervenir en el aula de clases.

Lo que antecede está en concordancia con Gamboa Mora, García Sandoval y Beltrán Acosta (2018), quienes expresan que:

Las estrategias pedagógicas son todas las acciones realizadas por el docente, con el fin de facilitar la formación y el aprendizaje de los estudiantes. “Componen los escenarios curriculares de organización de las actividades formativas y de la interacción del proceso enseñanza y aprendizaje donde se logran conocimientos, valores, prácticas, procedimientos y problemas propios del campo de formación. (P. 3).

Por su parte, Nolasco (2014), argumenta que las estrategias de enseñanza son recursos que emplea el docente con la finalidad de obtener aprendizajes significativos, lo que conduce a un proceso más activo, participativo y vivencial. No puede obviarse que las estrategias deben ser congruentes con los propósitos educativos y alcanzar las competencias diseñadas para tal fin. En este proceso es crucial el papel que juega el docente, ya que es quien prepara el ambiente de aprendizaje.

Con base a lo antes expresado, Blanquiz y Villalobos (2018), exponen lo siguiente:

Las estrategias de enseñanza, como un conjunto de procedimientos, son respuestas al cómo hacer, para alcanzar un fin o resultado propuesto, orientándose al logro de cada etapa del proceso enseñanza aprendizaje, complementada con la tecnología educativa, con una praxis pedagógica reflexiva y consciente. (p. 362)

Partiendo de lo anterior, se debe también tomar en consideración que no solo los docentes hacen uso de estrategias, sino también los estudiantes. En relación a esto, Bustamante, Carmona y Rentería (2011) explican que una estrategia de aprendizaje “son procedimientos que un alumno adquiere y emplea intencionalmente como instrumento flexible para aprender significativamente y para solucionar demandas y problemas académicos” (p. 2).

Cid (2008) ha mencionado beneficios del uso de las estrategias por el estudiantado refiriéndose a ellas como:

La posibilidad de aprender mediante estrategias de aprendizaje, es decir, a través de la toma consciente de decisiones facilita el aprendizaje significativo, permite que los estudiantes establezcan relaciones entre lo que ya saben (sus propios conocimientos) y la nueva información (los objetivos y características de la tarea a realizar) decidiendo de manera menos aleatoria cuáles son los procedimientos adecuados para llevarla a cabo. De este modo, el estudiante no solo aprende cómo utilizar determinados procedimientos, sino cuándo y porqué utilizarlos y en qué medida favorecen la resolución de la tarea. (p.104).

Monereo (2000) citado por Meza (2013) señala que “las estrategias son un conjunto de acciones que se realizan para obtener un objetivo de aprendizaje”. A consideración de Alvarez, González-Pienda, González-Castro (2007, citado por el mismo autor, “las estrategias son consideradas como guías intencionales de acción con las que se trata de poner en práctica las habilidades que establecen los objetivos de aprendizajes” (p.199)

6.2 Clasificación general de las estrategias de enseñanza

Las estrategias se dividen generalmente en tres grupos, dependiendo del momento donde se imparten. De acuerdo con Blanquíz y Villalobos (2018) hay tres tipos de estrategias:

- **Estrategias pre instruccionales:**

Son las usadas por el docente con la intención de facilitar el aprendizaje significativo de los estudiantes. Este autor cita a Díaz y Hernández (2010, p. 143), quienes refieren que las estrategias preinstruccionales son “una preparación o alerta al estudiante en cuanto a los conocimientos o experiencias previas que le van a permitir ubicarse en el contexto del aprendizaje asertivamente como los objetivos y el organizador previo”. Su tarea principal es activar el conocimiento que se posee frente a una temática y a su vez enfrentar al estudiante con sus capacidades cognitivas e intelectuales.

- **Estrategias coinstruccionales:**

De igual manera las estrategias coinstruccionales orientan la atención de los estudiantes. Blanquiz y Villalobos las describen como “aquellos recursos que el profesor o el facilitador utiliza para mantener la atención de los alumnos durante un discurso. En cuanto a las estrategias construccionales. Los autores citan a Díaz y Hernández (2010, p.143) y explican que:

Son aquellas que apoyan los contenidos curriculares durante el proceso de enseñanza o de la lectura del texto que se enseña”. Además, tienen instrumentos tales como: mapas conceptuales y analogías, ilustraciones, entre otras. En tal sentido, los autores señalan que entre las funciones de estas estrategias están: la de detección de la información principal; conceptualización de contenidos; delimitación de la organización, estructura e interrelaciones entre dichos contenidos y mantenimiento de la atención y motivación. (pp. 365-366).

Bustamante, Carmona y Renteria (2011) citados por Blanquiz y Villalobos (2018), expresan que: Se usan las estrategias para mejoramiento de la recepción de contenidos, captando la idea central, la cual le permita cuestionarse hasta llegar a relacionar la de mayor importancia para desarrollar las competencias interpretativa, prepositiva y argumentativa, logrando la comprensión progresiva del conocimiento a través de diversas actividades que interioricen, cuestionen y motiven al sujeto. En estas se incluyen los mapas conceptuales, reflejando un esquema de conocimiento obtenido por medio de

ilustraciones, las cuales facilitan la codificación visual de la información. Además, son representaciones visuales de situaciones reales y concretas, que enfrentan al sujeto con la realidad. También, las analogías desarrollan el pensamiento lógico semejante una cosa a otra, con estas estrategias se identifican aquellos pensamientos mentales desarrollados por el sujeto, para tener un aprendizaje significativo y a la vez efectivo, activando sus habilidades.

Por lo tanto, las estrategias coinstruccionales son vistas como aquel recurso que el docente usa para mantener la atención de los estudiantes durante una clase. En este sentido, pueden aplicarse de manera continua para indicar a los alumnos sobre los conceptos o ideas y deben centrar sus procesos de atención, codificación, aprendizaje. Algunas estrategias que pueden incluirse son las siguientes: los gráficos, redes semánticas e ilustraciones.

- **Estrategias posinstruccionales:**

Refiriéndose a las estrategias posinstruccionales, Díaz y Hernández (2010, p.143), “las presentan después de los contenidos que se han de aprender, y que a su vez permiten al alumno formarse una visión sintética, integradora e incluso crítica del material”. Entre algunas de las mencionadas estrategias están: resúmenes finales, redes semánticas y mapas conceptuales. Del mismo modo los autores Bustamante, Carmona y Rentería (2011), expresan que estas le permiten al estudiante sea autónomo en su proceso, debido a que este momento, tiene una visión integradora, confrontando sus propios conocimientos, para darle valor a lo que se sabe, realizando sus propias hipótesis y apoye o refute diversas ideas.

Entre las estrategias posinstruccionales más conocidas, se encuentran: los resúmenes, en ellos lo que prevalece es la síntesis y la información relevante de un texto, teniendo en cuenta ideas primarias, secundarias, premisas y conclusiones. Los organizadores gráficos: donde se realizan representaciones visuales de palabras y explicaciones de un texto. Según Villalobos (2010, p. 2), estas “se presentan después del contenido que se ha de

aprender y permiten al alumno formar una visión sintética, integradora e incluso crítica del material”.

En otros casos le permiten valorar su propio aprendizaje. Desde este contexto, este tipo de estrategias posinstruccionales, se presentan al terminar el episodio de enseñanza, permitiendo al discente, en algunos casos, apreciar su propio aprendizaje, siendo estos significativos para ellos y el profesor que imparte la cátedra diariamente en las instituciones educativas. (pp. 364-366)

6.3 Principios para seleccionar las estrategias

Tomando en cuenta que las estrategias son utilizadas para resolver diversas situaciones de aprendizaje y organizar el proceso de enseñanza en el aula, se hace necesario considerar algunos principios fundamentales.

Al respecto, Rodríguez-Gallego (2014) explica los siguientes principios:

- **Explorar la situación de partida de los estudiantes**

A partir de una prueba inicial el profesor debe conocer el punto de partida con respecto a la materia y a algunas destrezas intelectuales básicas para poder obtener un diagnóstico real de la situación. Las actividades para la evaluación inicial deben estar relacionadas con la motivación y la activación de conocimientos previos (cuestionarios abiertos y redes semánticas, cuestionarios de opción múltiple, pautas de observación, entrevistas) no deberán identificarse con exámenes o pruebas excluyentes. Por otra parte, explorar la situación de partida de los alumnos implica conocer otras cuestiones que no están relacionadas con la materia, pero que influyen en el día a día en el aula (características de la personalidad, entorno social y familiar, recursos en casa).

- **Trabajar con las ideas previas de los estudiantes**

El profesor debe conocer las ideas previas de las que disponen los alumnos acerca del tema que se va a trabajar en clase para saber si son correctas o erróneas. Esta exploración debe hacerse al inicio de cada tema y con cada núcleo de contenidos. Las estrategias de detección de las ideas de los alumnos se pueden agrupar en pruebas de lápiz y papel (test, pruebas previas, representaciones gráficas, representaciones plásticas, etc.) y orales (entrevistas, Phillips 66,

brainstorming, debates, role-playing, debate dirigido, foro, etc.). Las dramatizaciones o situaciones reales o ficticias son muy propicias para enjuiciar conductas o actitudes con el fin de superar las negativas y mejorar las positivas. Ayudar al estudiante a ser artífice de su aprendizaje. El docente debe crear, por un lado, las condiciones necesarias para que el alumno participe de forma activa en su aprendizaje y, por otro, ayudarlo a establecer relaciones entre lo que ya sabía y los nuevos aprendizajes.

- **Ofrecer una ayuda individualizada**

El profesor debe ayudar y dirigir al estudiante de la forma más individualizada posible para que pueda adquirir la capacidad básica de la comprensión y pueda determinar los elementos que constituyen un fenómeno o hecho, su estructura esencial, las características de los vínculos entre las partes que lo conforman y las relaciones que establecen entre ellos.

- **Flexibilidad de la programación**

El profesor debe proponer temas, lecciones, tareas, proyectos o planes de trabajo en los que cada alumno pueda participar a distinto ritmo y forma. Esto supone una organización flexible de la programación didáctica que va a hacer posible la participación activa de todos los agentes implicados.

- **Crear un clima de aula satisfactorio**

El docente debe generar un clima de aula que facilite el trabajo escolar y en el que los alumnos se encuentren relajados y cómodos para que la comunicación didáctica se desarrolle en las mejores condiciones.

- **Combinar el trabajo individual con el de grupo**

Los profesores deben organizar el proceso de enseñanza/aprendizaje combinando secuencias de trabajo individual con otras de trabajo en grupo. Al igual que se enseñan las técnicas de trabajo individual, el docente debe enseñar también las de trabajo en grupo (colaboración, respeto a las ideas de los compañeros, reparto de tareas, etc.).

- **Establecer normas de funcionamiento en el aula**

Las normas deben ser elaboradas con los estudiantes, pocas y muy concretas, para ir las interiorizando poco a poco. Un criterio muy útil es la unificación de criterios por parte de todos los profesores del centro.

- **Introducir, en cada tema, cambios de ritmo**

Las posibilidades son inmensas, podemos recurrir a una exposición inicial del profesor, seguida de actividades introductorias (individuales y en grupo), a continuación plantear cuestiones de refuerzo con empleo de material complementario, para concluir con actividades finales de evaluación de los aprendizajes.

- **Emplear fuentes y recursos diversos**

Evitar que el libro de texto sea la única herramienta de estudio. Se deben incorporar materiales elaborados por el profesor con otros que aporte el estudiante. El uso de distintas fuentes debe corresponderse con el empleo de recursos diversos, como las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.

- **Favorecer el pensamiento autónomo**

El aprendizaje no debe quedar reducido a lo puramente memorístico, por lo que se debe fomentar en los alumnos la obtención de conclusiones personales sobre los temas trabajados en clase. Este tipo de actividades va a permitir el desarrollo del pensamiento autónomo que es una de las metas principales de las metodologías activas.

- **Informar sobre el proceso de aprendizaje**

Los estudiantes deben conocer el qué, por qué y para qué de las actividades para poder orientar su plan de trabajo e identificar sus progresos y dificultades.

6.4 Estrategias de aprendizaje para superar retos

Puede darse el caso de tener a estudiantes en las aulas de clase que muestran limitaciones en su aprendizaje. Es un reto para cada docente identificar estrategias que se adecúen a las necesidades encontradas en las aulas y poder alcanzar una comunicación fluida con los estudiantes. La

siguiente lista es una propuesta de estrategias de aprendizajes para apoyar a los estudiantes en la construcción de su conocimiento:

- **Comienza por el final**

Para algunos puede ser complicado visualizar el producto final de ciertas tareas. Al momento de asignarles un proyecto específico, enséñales, si es posible, un ejemplo realizado por alumnos de años anteriores.

El docente da a conocer el proyecto o tarea a realizar, por ejemplo, realizar compost de manera sencilla. Se mencionan los materiales que pueden utilizar y el tiempo para hacerlo. Se lleva una muestra de compost ya elaborado para que los estudiantes tengan una idea de cuál sería el resultado.

- **Planifica las pruebas en la mañana**

Si los exámenes o pruebas son a última hora, es probable que esto reduzca la capacidad de concentración de los alumnos. Intenta planificar estas instancias de evaluación para las primeras horas del día.

Se debe preparar las condiciones para la realización de la actividad evaluativa, desde el arreglo de los pupitres. Crear un ambiente tranquilo para que los estudiantes no se tensionen. Entregar el instrumento elaborado y explicarlo lo más claro posible. Estar muy atento a las inquietudes. Se sugiere que estas actividades se hagan temprano para evitar el cansancio y la influencia de otras actividades.

- **Canta**

Expresar la información de forma melódica puede ayudar a los estudiantes a recordarla. Si no encuentras una canción en Internet que refiera a lo que quieres enseñarles, ¡invéntala!

Se pide a los estudiantes preparar una canción alusiva al medio ambiente que sea sencilla. Se le debe crear una melodía, la cual puede ser propia, o puede tomarse una que ya existe y adaptar la letra.

- **Emplea recursos mercadotécnicos**

Rimas, asociaciones de palabras con imágenes y otros trucos, son recursos divertidos y efectivos para enseñarle a tus alumnos y ayudarles a recordar.

Con el objetivo de estimular la creatividad de los estudiantes se pide que elaboren rimas asociadas al contenido en estudio, o que hagan uso de imágenes para representar conceptos. En nuestro contexto, un ejemplo típico son las Coplas. De igual manera, puede orientarse la elaboración de afiches, murales y pequeñas campañas alusivas a la protección del medio natural.

- **Realiza listas**

Al momento de plantearles una tarea que requiera seguir múltiples pasos, intenta hacerlo mediante una lista que enumere claramente cada paso a seguir. Entrégale una lista a cada estudiante para que puedan ir tachando a medida que completen los pasos. Ejemplo de esta actividad puede ser la elaboración de compost o cómo plantar un árbol siguiendo orientaciones claras para lograr un buen resultado.

- **Déjalos moverse**

Para algunos pasar mucho tiempo sentado y concentrado es sencillamente imposible. Deja que tus alumnos más inquietos se paren mientras trabajan, pídeles que te alcancen algún objeto o lo que sea que les permita estar en movimiento. Si tienes acceso a una bola de equilibrio, puedes dejar que se sienten en ella para poder gastar energía y aprender al mismo tiempo.

Esta estrategia está diseñada para que los estudiantes no caigan en el aburrimiento por estar mucho tiempo sentados. Cada cierto tiempo se puede hacer por medio de una actividad lúdica que genere actividad, como por ejemplo, El repollo.

- **Realiza una pausa**

Darle un descanso al cerebro de vez en cuando es necesario y recomendable para que los alumnos puedan mantener la concentración. Realiza una actividad física con ellos durante cinco

minutos, ya sea con unos breves movimientos de yoga o estiramiento, para que luego vuelvan a su trabajo con más energía.

Muy poco se realizan este tipo de actividades, y son muy necesarias, sobre todo, porque promueven la actividad constante. Consiste en hacer ejercicios sencillos para estirar los músculos. Los estudiantes se ponen de pie y siguen los movimientos modelados por el docente. Puede pedirse a un estudiante que dirija, se logra mayor integración.

- **Quédate cerca**

Si uno de tus alumnos presenta dificultades para seguir las instrucciones del trabajo, quédate cerca de él al momento de explicarlas. Esta proximidad ayudará a que el estudiante absorba mejor la información.

El acercamiento con los estudiantes ayuda a generar confianza. El docente al momento de orientar las actividades está pendiente de la comprensión de cada uno. En caso de detectar dudas, el docente se acerca y muestra mucha disposición. Acercarse a los grupos de trabajo para asistirlos durante la tarea, es un ejercicio más efectivo en el avance y aprovechamiento del tiempo.

- **Genera “flashcards”**

Las “flashcards” son las tarjetas que incluyen, de forma visual y resumida, la definición o respuesta de determinados conceptos, palabras o preguntas. Su uso, acompañado de gráficas y dibujos, es especialmente útil para aprender matemáticas y ciencia. Además, pueden convertirse en un divertido juego.

Las flashcards o tarjetas tienen usos muy variados. Se puede realizar una clasificación de desechos sólidos y desechos orgánicos en la pizarra. Se entregan las tarjetas a estudiantes al azar y las pegan en el lado correcto de la pizarra. Luego se revisan con el resto de los estudiantes y se retroalimenta la información.

- **Presenta un tema a la clase**

Esta antigua técnica de aprendizaje consiste en dividir la clase en grupos y hacer preparar a cada alumno un tema diferente, con el fin de convertir la clase un espacio de interacción dinámico.

Esta actividad puede realizarse por medio de un tour en el que los estudiantes se preparan en un tema para presentarlo a sus compañeros. Se va realizando el recorrido por cada equipo. Puede hacerse dentro del aula, pero también fuera de ella. Esto sirve para hacer la clase más dinámica y concentrar la atención del grupo. Al final el docente consolida los temas presentados.

- **Análisis de casos reales**

Analizar problemas de la vida real por medio de grupos de análisis es un método de aprendizaje sumamente utilizado. De este modo, se prepara a los alumnos a trabajar en grupo y a reflexionar en conjunto sobre un tema particular.

Se debe tomar en cuenta el nivel de aprendizaje de los estudiantes. Se plantean situaciones reales de la comunidad en pequeños estudios de caso. La actividad consiste en analizar el problema que se da y cómo se puede solucionar. Luego se comparte con el resto de los compañeros.

6.5 Estrategias metodológicas haciendo uso de las TICs:

Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) se han convertido en nuevos modelos de participación, su uso es cada vez mayor para orientar el aprendizaje y la integración durante el proceso educativo en todos los niveles.

En acuerdo con lo anterior, Santiago, Gómez, Domínguez y Caballero (2013) exponen que:

Su incorporación en los procesos educativos implica considerarlas tanto en la definición del currículo, como en el diseño y la implementación de estrategias pedagógicas y recursos didácticos que apoyen el desarrollo de nuevos aprendizajes, competencias y relaciones con el conocimiento. (p. 100)

Continúan explicando los autores que el uso de las TICs en el aula está directamente vinculado a diversos factores, entre los que destacan: el adecuado funcionamiento de los recursos informáticos digitales disponibles (tanto el hardware como el software), la conectividad y el acceso a Internet, las estrategias pedagógicas –que derivan en la promoción de un tipo de

interacción entre los usuarios y las TIC–, las habilidades digitales de docentes y alumnos, así como su actitud hacia la tecnología, y el tiempo disponible en cada clase para introducir este tipo de recursos. (p. 102)

La siguiente tabla es un resumen de las actividades que pueden ser realizadas por los docentes con el apoyo de Softwares:

Tipo de uso	Descripción	Recursos más empleados
Apoyo a las explicaciones del profesor	Con Enciclomedia el maestro apoya sus explicaciones sobre el objeto de conocimiento abordado, usando los recursos de este programa de dos formas: <ol style="list-style-type: none"> 1. Cuando el referente es la guía en el tratamiento del objeto de conocimiento, como es el caso del libro de texto digitalizado. 2. Cuando el referente es un apoyo para abordarlo, por ejemplo, las animaciones y los videos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Interactivos • Animación • Libro de texto gratuito digitalizado • Enciclopedia Encarta • Video • Galería de imágenes • Audio • Vista virtual • Mapoteca • Word
	Con Explora el maestro refuerza sus exposiciones para dar explicaciones acerca de los contenidos tratados en clase, por ejemplo, n o definiciones, por medio de la elaboración de diapositivas organizadas en una presentación.	<ul style="list-style-type: none"> • Sección Asistente
Apoyo a las instrucciones del profesor	El maestro utiliza la información de los recursos digitalizados en Enciclomedia, como referente para dar instrucciones sobre la ejecución de una tarea inmediata o mediata (refiere a la instrucción y no a la ejecución de la misma).	<ul style="list-style-type: none"> • Interactivos • Libro de texto gratuito digitalizado
	El maestro usa Explora para dar indicaciones de	<ul style="list-style-type: none"> • Sección Asistente

	<p>las actividades a realizar, usando los recursos de este programa en dos formas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Para elaborar diapositivas que contengan instrucciones para la realización de actividades en clase. 2. Para publicar información que sirva de referente para ejecutar una investigación. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sección Inicio • Enlaces (URL)
Apoyo para presentar información	<p>El docente usa recursos de Enciclomedia que le sirven como referente informativo. Tiene tres variantes:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Formulación de preguntas 2. Selección de información 3. Ubicar información 	<ul style="list-style-type: none"> • Interactivo • Animaciones • Enciclopedia Encarta • Videos • Mapas • Imágenes • Audio textos • Libro de texto gratuito digitalizado.
	<p>En Explora el docente encuentra apoyo para presentar información textual o gráfica relacionada con conceptos, definiciones, procedimientos, los recursos dispuestos en esta plataforma permiten al docente:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Presentar información y formular preguntas. 2. Presentar información y presentar a los alumnos su lectura en voz alta. 3. Proyectar materiales educativos digitales y recurrir a preguntas relacionadas con la información presentada. 4. Promover la reflexión de los alumnos con base en información procedente de 	<ul style="list-style-type: none"> • Sección inicio • Sección Asistente • Materiales Educativos digitales • Objetos de aprendizaje

	algún objeto de aprendizaje.	
Realización de ejercicios o actividades	<p>El maestro con Enciclomedia, explica y presenta al grupo un ejercicio a resolver de manera individual o colaborativamente, de tal forma que puede:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Resolverse como típicamente se hace, pero usando recursos digitales (hojas de Word, herramientas de Enciclomedia, libro de texto=. 2. Se aborda con recursos multimedia interactivos. En este caso la respuesta se verifica con materiales educativos digitales del propio software, con el objetivo de valorar la comprensión de contenidos o procedimientos sobre un tema determinado (valoración docente, alumnos, alumno-alumno, alumno y autovaloración) 	<ul style="list-style-type: none"> • Interactivos • Libro de texto gratuito digitalizado. • Paint • PDI y marcador interactivo. • Ejercicios suplementarios • Calculadora • Word • Galería de imágenes

Santiago, Gómez, Domínguez y Caballero (2013, p.115-116)

6.6 Estrategias prácticas relacionadas con el cuidado del medio ambiente

- **Excursión**

Sin duda las excursiones son una de las actividades que más aprecian los estudiantes, y en la que se pueden aprender multitud de cosas.

Una actividad que se puede hacer en una excursión a un parque, bosque, río o campo es entregar un papel a cada alumno/a o grupos de alumnos/as para que anoten las cosas que van viendo, tanto como elementos de la naturaleza (animales, plantas, rocas...) como elementos que no

pertenecen a ella (basura, objetos olvidados, redes de pesca...) y hacer un análisis de los resultados. En el aula de clase se hace una puesta en común.

También se puede incluir una actividad de recogida y reciclaje de basura, para enseñar y fomentar esta práctica. De esta manera ejercitará su capacidad de observación y les ayudará a ser más críticos con el estado del medio que les rodea. De igual forma, se podrá crear conciencia de hacer estas actividades en el hogar.

- **Juguetes con material reciclado**

El consumo masivo de productos es una de las malas prácticas que se han realizado a lo largo de los años, y que han provocado grandes impactos negativos para el ecosistema. Por ello, hay que enseñar a los niños a realizar un consumo responsable de todos los bienes que se poseen, así como a mostrarles que los objetos pueden tener muchas vidas, y se pueden usar de diferentes maneras.

Siguiendo esta idea, se puede realizar un taller de construcción de juguetes a partir de materiales reutilizados, como cajas de cartón, botellas, entre otros.

- **Cortos con valores**

Es muy importante que los más pequeños comprendan la necesidad de ahorrar en agua, y una buena manera para aprender a mejorar sus acciones diarias es mediante contenidos audiovisuales, en los que, aparte de explicarles la necesidad de realizar un consumo responsable del agua, les enseñan las mejores maneras para hacerlo y las cosas que se deben dejar de hacer o mejorar.

- **Creación de jardines**

Para incentivar el amor al medio natural es muy importante que desde una temprana edad se enseñe a los más pequeños el proceso de crecimiento de las plantas. Para ello, lo más fácil es enseñarles cómo a partir de un grano de frijol o maíz puede crecer un brote y convertirse en una pequeña planta. Es un experimento fácil de hacer y con muy buenos resultados.

- **Planta un árbol**

Debemos encargarnos de llenar los espacios de árboles y plantas, hay que recordar que son ellos los que limpian el aire que respiramos.

Se puede organizar una jornada de reforestación dentro de la escuela o en áreas verdes de la comunidad. De esa forma se estimula la integración y el amor por la naturaleza.

- **Fomenta la separación de basura en tu hogar**

Los desechos orgánicos pueden funcionar como abono. Algunos plásticos y vidrios pueden reutilizarse, la ropa que ya no usas puede servir a otras personas, etc.

El ejercicio puede comenzarse en pequeños espacios como el salón de clases o la escuela, luego continuar la práctica en el hogar tratando de sensibilizar a todos los miembros de la familia de la importancia de apoyar todos en la tarea. Vicens Vives (2020)

- **Utiliza las Redes sociales para el aprendizaje**

Hoy por hoy, los jóvenes están permanentemente conectados a sus redes sociales. Los docentes pueden proponer crear un grupo de conversación en Facebook, o en otras aplicaciones sencillas y aptas para las distintas edades con el fin de mantener informados a sus alumnos. Ellos ingresan todos los días a estos sitios, por lo que permite estar más en contacto fuera del horario de clase. El uso de estas redes está en dependencia del nivel de los estudiantes.

Esta estrategia puede ser utilizada para enviar lecturas, videos u otras informaciones para complementar el aprendizaje fuera del aula de clase.

- **Apoyo en audiolibros**

Una manera de motivar a los estudiantes a mejorar su aprendizaje es por medio del uso de audiolibros, puede ser una excelente manera para despertar el interés por la literatura. Se seleccionan pequeños textos acordes a la temática en estudio para que sean escuchados en casa. Se elabora una pequeña guía sobre los aspectos que debe comprender del texto escuchado.

- **Participación por medio de grabaciones hechas en casa**

Algunos estudiantes tienen dificultades para participar en el aula de clases, lo que puede limitar su desarrollo académico. Esta actividad puede usarse para grabar las respuestas de sus tareas y compartir sus aportes.

Puede lograrse que los estudiantes se involucren en las tareas por medio de esta estrategia muy sencilla. Se asigna la actividad y se pide que los estudiantes graben la lectura de sus tareas. Luego se comparte con los compañeros para evaluar la comprensión.

6.7 Importancia de las estrategias pedagógicas

Ha sido siempre relevante el tema de las estrategias pedagógicas en la construcción del conocimiento. Adecuar la enseñanza a los aprendientes siempre es un reto para los docentes, que conlleva entre algunas cosas, ayudar a que sean cada vez más responsables y autónomos en su propio aprendizaje. Las estrategias sirven para expresar lo que se quiere hacer y cómo se quiere hacer. En palabras de Bustamante, Carmona y Rentería (2011) esto se explica de la siguiente manera:

“Durante el desarrollo de las clases y en el proceso de formación, transmisión y adquisición del conocimiento, el docente debe de implementar tácticas que conlleven al alumno a aprender a aprender, con un objetivo general, que nos muestre los diferentes impactos de la utilización de estrategias de enseñanza y de aprendizaje en el aula de clases, y que propicien en los individuos habilidades como: aprender a pensar, aprender a aprender y aprender a hacer dentro y fuera de un contexto” (p. 1).

Es notorio que el quehacer pedagógico del docente se encuentra basado en estrategias de aprendizaje, sin las cuales, las competencias que se quieren desarrollar, podrían ser inalcanzables. Sin duda alguna, cada docente tiene la tarea de elegir las que sean adecuadas para los estudiantes, y acordes a lo que se quiere lograr. El aprendizaje puede enriquecerse al hacer buen uso de las estrategias, recordando que mientras más dinámicas y creativas sean, mayor será el aprendizaje.

6.8 Aprendizaje significativo

De acuerdo con la teoría del aprendizaje significativo, este se entiende como:

“Una reconstrucción de conocimientos ya elaborados, y el sujeto que aprende es un procesador activo de la información y el responsable último de dicho aprendizaje, con la participación del docente como un facilitador y mediador del mismo, y lo que es más importante, proveedor de toda la ayuda pedagógica que el alumno requiera” (Rodríguez, 2014, p.3).

Por su parte, Rivera (2004), manifiesta que “solo habrá aprendizaje significativo cuando lo que se trata de aprender se logra relacionar de forma sustantiva y no arbitraria con la que ya conoce quien aprende, es decir, con aspectos relevantes y preexistentes de su estructura cognitiva” (p. 47). En conexión con esto, Cid (2008) nos explica:

El docente del siglo XXI debe estar cada vez más sensible ante la necesidad de llevar a los estudiantes al alcance de un aprendizaje no memorístico que dure un corto espacio de tiempo, sino más bien, un aprendizaje que lo lleve a poner en práctica todo lo que sabe para solucionar problemas y entender mejor el mundo real.

Por lo anterior, se hace necesario comprender que:

El aprendizaje significativo se favorece con los puentes cognitivos entre lo que el sujeto ya conoce (“el nivel de desarrollo real” vygotskyano) y lo que necesita conocer para asimilar significativamente los nuevos conocimientos (“zona de desarrollo próximo” que conduce al nivel de desarrollo potencial). La clave del aprendizaje significativo radica en relacionar el nuevo material con las ideas ya existentes en la estructura cognitiva del estudiante. Por consiguiente, la eficacia de tal aprendizaje está en función de su carácter significativo, y no en las técnicas memorísticas. (Pimienta, 2012, p. 3).

Tomando en cuenta lo expuesto, el autor sugiere las siguientes estrategias para la exploración de conocimientos previos y vincularlos con los nuevos:

- **Lluvia de ideas:** Es una estrategia grupal que permite indagar u obtener información acerca de lo que un grupo conoce sobre un tema determinado.

- **Preguntas:** Constituyen cuestionamientos que impulsan la comprensión en diversos campos del saber. En la enseñanza son un importante instrumento para desarrollar el pensamiento crítico. La tarea del docente será propiciar situaciones en las que los alumnos se cuestionen acerca de elementos esenciales que configuran los objetos, eventos, procesos, conceptos, etcétera. Existen dos tipos de preguntas:

a) Limitadas o simples. Tienen una respuesta única o restringida, generalmente breve.

b) Amplias o complejas. Su respuesta es amplia, ya que implica analizar, inferir, expresar opiniones y emitir juicios.

- **Preguntas-Guías:** Las preguntas-guía constituyen una estrategia que nos permite visualizar un tema de una manera global a través de una serie de interrogantes que ayudan a esclarecer el tema.
- **Preguntas literales:** Las preguntas literales hacen referencia a ideas, datos y conceptos que aparecen directamente expresados en un libro, un capítulo, un artículo o algún otro documento.
- **Preguntas exploratorias:** Las preguntas exploratorias son cuestionamientos que se refieren a los significados, las implicaciones y los propios intereses despertados.
- **SQA:** Es el nombre de una estrategia que permite motivar al estudio; primero, indagando en los conocimientos previos que posee el estudiante, para después, cuestionarse acerca de lo que desea aprender y, finalmente, para verificar lo que ha aprendido.

6.9 Medio ambiente

En la búsqueda de su bienestar, el ser humano realiza acciones como la exploración, modificación y uso de cada uno de los recursos que encuentra en el medio ambiente. Ante esta realidad, cabe hacerse la pregunta sobre qué se comprende por medio ambiente. Zavala (2014) lo define como:

“La suma de todos los componentes vivos y los abióticos que rodean a un organismo, o grupo de organismos. El medio ambiente natural comprende componentes físicos, tales como aire, temperatura, relieve, suelos y cuerpos de agua, así como componentes vivos, plantas, animales y microorganismos” (p.2).

La Secretaría de Educación Pública de Querétaro (2006), entiende por medio ambiente “el sistema físico, biológico y social donde todos los seres vivos nos relacionamos unos con otros.

En la Constitución política de Nicaragua la *Ley general del medio ambiente y los recursos naturales* (1996), en su capítulo II, artículo 5 establece que “ambiente es el sistema de elementos bióticos, abióticos, socioeconómicos culturales y estéticos que interactúan entre sí, con los individuos y con la comunidad en la que viven determinando su relación y sobrevivencia”.

6.10 Educación Ambiental

“La crisis ambiental del presente se caracteriza por la aparición de fenómenos de escala mundial como el cambio climático, efecto invernadero, adelgazamiento de la capa de ozono y pérdida de biodiversidad”, según lo expresado por (De Castro et al., 2009; Giraldo, 2013) citados por Severiche, Gómez y Jaimes (2016, p. 271).

Entendiendo la magnitud del problema que conlleva el cuidado del medio ambiente, es vital inculcar en las nuevas generaciones desde temprana edad un compromiso de cuidado de los recursos naturales y el ambiente, lo que se puede lograr por medio de la educación formal a todos los niveles. De esta forma se comienza sensibilizando que es necesario atesorar los recursos naturales procurando un mejor futuro.

6.11 ¿Qué es la educación ambiental?

En palabras de Bonilla y Sánchez (2016, p.8):

La educación ambiental se puede definir como un proceso que incluye el esfuerzo planificado para comunicar información y suministrar instrucción basado en los más recientes validos datos científicos diseñados para apoyar el desarrollo de actitudes opiniones y creencias que apoyen a su vez la adaptación sostenida de conductas que guían tanto a los individuos como grupos que de manera positiva minimicen la degradación del paisaje verde. Evitando así el efecto invernadero, contaminación ambiental y la degradación de los suelos.

Lo anterior es congruente con lo expuesto por Severiche, Gómez y Jaimes (2016):

La educación ambiental es la herramienta elemental para que todas las personas adquieran conciencia de la importancia de preservar su entorno y sean capaces de realizar cambios en sus valores, conducta y estilos de vida, así como ampliar sus conocimientos para impulsarlos a la acción mediante la prevención y mitigación de los problemas existentes y futuros (p.269).

6.12 Importancia de la Educación Ambiental

La destrucción que está sufriendo el mundo natural ha hecho que se tome conciencia de las acciones que se están realizando y que lo deterioran. Sin embargo, hay todavía un buen número de personas que aún no se sensibilizan. Uno de los intereses principales es la conservación de los recursos naturales, por lo que se ha buscado la forma de reflexionar sobre daños causados a la naturaleza y que son irreversibles.

Explicar la importancia de la Educación Ambiental ha sido tarea de muchos estudiosos. Algunos de ellos, Bonilla y Sánchez (2016) expresan:

El medio ambiente se convierte en problema de investigación a consecuencias del deterioro de los recursos naturales, y al afectar la vida humana a grandes y pequeñas escalas, centrándose la atención de la comunidad científica internacional, en la búsqueda de la concienciación de la necesidad apremiante de utilizar responsablemente el saber de todos los campos de la ciencia para darle respuesta a la creciente degradación ambiental, que no solo pone en crisis las condiciones y permanencia de vida en el planeta. (p. 8)

En la actualidad se habla de educación ambiental como el medio más efectivo para concienciar a la población sobre la necesidad de preservar el ambiente con miras a lograr una mejor calidad de vida en las generaciones actuales y por venir. Pese a los esfuerzos por conservar los recursos naturales no se ha podido frenar el deterioro ambiental, debido, posiblemente, a que no logramos tener conciencia y actitud de respeto hacia la naturaleza. Severiche, Gómez y Jaimes (2016, p. 266)

VII. DISEÑO METODOLÓGICO

7.1 Área del estudio

La investigación se llevó a cabo con un grupo de estudiantes de 6° grado de la Escuela Maranatha, ubicada en Presilla, municipio de Muelle de los Bueyes. Es una escuela que da atención solo en la formación primaria.

7.2 Tipo de estudio

- **Según el enfoque**

El estudio tuvo un enfoque cualitativo. En este se pretendía describir los resultados referidos a las estrategias pedagógicas implementadas para el aprendizaje de prácticas ambientales en estudiantes de 6° grado a partir de información obtenida por medio de los instrumentos diseñados.

- **Según su amplitud**

Es una investigación de corte transversal. Se tomó solo la VII unidad del programa de Ciencias Naturales, la cual está contenida en el IV corte evaluativo que corresponde en el cierre del II semestre.

7.3 Universo, población y muestra

El universo está constituido por 76 individuos, 74 estudiantes de primaria, de los cuales 43 son mujeres, 1 docente y 1 directora. De todo el universo, se tomó a la población de 6° grado representada en 8 estudiantes, dentro de la que hay 4 mujeres. Debido a que la población es pequeña, se decidió tomar a los 8 estudiantes y constituirlos como la muestra del estudio. Se incluyen dentro de la muestra a la docente de 6° y a la directora.

7.4 Técnica e instrumento de la investigación

Técnicas:

- Entrevista: Se utilizó para recabar información de estudiantes, docente y director con relación objeto de estudio.
- Observación: Facilitó la recopilación de datos concernientes a la aplicación de las estrategias.

Instrumentos:

- Guía de la Entrevista
- Guía de la Observación de clase

7.5 Técnica de recolección de datos

- **Primaria:**

Para obtener los datos se utilizaron las entrevistas aplicadas a estudiantes, docente y directora, así como la Guía de observación de clase.

- **Secundaria:**

Se apoyó en la revisión de literatura a través de fuentes bibliográficas en la web, en monografías, programa de la asignatura, documentos oficiales.

7.6 Procesamiento de la información

La información se analizó a partir de los resultados encontrados y tomando en cuenta los objetivos propuestos. Los datos obtenidos son presentados en tablas. Para la presentación final del documento se usó el programa de Word.

VIII. ANÁLISIS Y RESULTADOS

Primer objetivo:

Describir las características socioculturales de las y los participantes en la investigación. En relación a este aspecto se encontraron los siguientes resultados:

Sexo	Cantidad	Porcentaje
Varones	4	50 %
Mujeres	4	50 %

La población de este estudio está comprendida por 8 estudiantes de sexto grado, de ellos 4 son mujeres y 4 son varones, de forma que en cuanto a género denota ser un grupo equilibrado, a pesar de ser un grupo bien pequeño. Por lo general dentro de la población estudiantil casi siempre se encuentran mayor cantidad de mujeres que de varones. Esto puede relacionarse con el patrón cultural que siguen algunas familias y que piensan que los varones deben ocuparse de un trabajo desde temprana edad y priorizan la educación de las mujeres. De manera inconsciente se priva a los niños de un derecho que los limita para el resto de su preparación académica.

Edad	Cantidad	Porcentaje
11 años	5	62.5 %
12 años	3	37.5 %

A diferencia de otras escuelas que tienen en sus aulas de clases a estudiantes que sobrepasan la edad promedio para estar cursando este grado en la primaria, las edades del grupo son de 11 y 12 años. Esto demuestra que los niños llevan un ritmo escolar equilibrado con relación a su entrada a la escuela, y que van aprobando sus grados consecutivamente. Esto también garantiza que los intereses entre ellos sean más comunes, al igual que sus temas de conversación tengan mayor acercamiento a sus edades

Religión	Cantidad	Porcentaje
Evangélica	8	100 %

Con respecto a su religión, el 100% del grupo practica la religión evangélica y eso tiene sentido porque el colegio donde estudian pertenece a una congregación evangélica. Para muchas familias, la educación de sus hijos está estrechamente vinculada a la enseñanza de principios y valores morales basados en la vida cristiana. El que los hijos estudien en un centro con orientación religiosa hace que los padres tengan mayor seguridad y confianza en el tipo de educación que están recibiendo, y en este caso como la escuela es de su propia religión, les permite estar más comunicados con los líderes.

Actividades de tiempo libre	Cantidad	Porcentaje
Jugar Fútbol	8 / 8	100 %
Escuchar música	1 / 8	12.5 %
Jugar con amigos	3 / 8	37.5 %
Salir de vacaciones	1 / 8	12.5 %
Ayudar en el aseo del hogar	2 / 8	25 %
Ver televisión	1 / 8	12:5 %

De los deportes el que a todos les gusta jugar es fútbol, no a todos les llama la atención escuchar música y muy pocos tiene la atracción de jugar con sus amigos. Solo a 1 le atrae ver televisión y salir de vacaciones con su familia. Solo 2 ocupan de su tiempo libre para ayudar en las actividades del hogar. El análisis de esta tabla indica que las formas en las que los niños se entretienen en su tiempo libre son variadas, ninguno expresó que hace uso de celular. Un aspecto

positivo es que les gusta jugar un deporte e indica que se mantienen en actividad física y no sedentarios como una buena parte de la niñez que si lo hace. Cada vez más es notorio la falta de recreación sana que tienen los niños.

Familia	Cantidad	Porcentaje
Padres y abuelos	3 / 8	37.5 %
Abuelo	3 / 8	37.5 %
Hermanos	2 / 8	25 %

Con relación a la convivencia familiar, el entorno de los estudiantes se compone en algunos casos de una familia completa que incluye al papá y mamá y abuelos paternos o maternos, otros viven solo con sus abuelos, y otros viven con hermanos y tíos. En muchas culturas se entiende que las familias modelos se componen de ambos padres y los hijos. Sin embargo, debido a distintos factores sociales como la migración, las relaciones intrafamiliares o las prácticas laborales hacen que ese modelo no sea el único en el que se desarrollan los estudiantes. Se considera de mucha importancia el factor emocional y la buena comunicación que se logre entre las familias independientemente de por quienes esté conformada.

Actividades de la Familia	Cantidad	Porcentaje
Ganadero	4	50 %
Agricultor	2	25 %
Soldador	1	12.5 %
Ama de casa	1	12.5 %

Las actividades a las que sus padres o tutores se dedican y por medio de las cuales logran obtener ingresos para su subsistencia son la ganadería, agricultura, soldadura y en el caso de las madres se dedican a las tareas del hogar. La zona en la que se encuentra ubicada la Escuela presenta las

condiciones para el desarrollo de la Ganadería y la Agricultura. Otras actividades de trabajo se desarrollan mayormente en el casco urbano.

Segundo objetivo:

Determinar las estrategias pedagógicas aplicadas en el aprendizaje de prácticas ambientales.

La información obtenida de las encuestas aplicadas a los estudiantes indica que la docente utiliza estrategias prácticas para el aprendizaje de prácticas ambientales:

- Observación y discusión de murales ilustrados sobre cómo cuidar el medio ambiente.
- Hacer uso de materiales del medio.
- Sembrar plantas ornamentales.
- Cuidar de esas plantas echándoles agua todos los días con el objetivo de sensibilizarlos.
- Inculcar el amor a las aves e inducirles a que ellos no deben matarlas ni es correcto que se corten los árboles.
- Uso de lecturas ilustradas que les ayude a valorar la protección del entorno natural.
- Conversaciones reflexivas sobre la importancia de cuidar el medio ambiente.

La directora expresó que la docente cuenta con el apoyo de los padres de familia y que la escuela le facilita documentos para enriquecer las estrategias. Hace uso de materiales del medio y realiza actividades que ayudan en la limpieza del centro. Además, valora como algo necesario que ella les habla del cuidado del medio ambiente y que les da charlas porque así los estudiantes van tomando conciencia que sin el cuidado del medio ambiente no hay vida.

De la Guía de Observación se logró conocer que la docente realiza las actividades de rutina que la mayoría de los profesores hace al iniciar la clase: Llamó la asistencia luego de saludar a los niños y dio a conocer la unidad y contenido a desarrollar que es la misma del estudio, VII Unidad: Medio Ambiente y Recursos Naturales con aprendizaje de prácticas ambientales. Utilizó una lluvia de ideas para revisar con el grupo de estudiantes sobre la importancia de cuidar la naturaleza.

La docente se apoyó de algunas ilustraciones para hacer reaccionar a los niños sobre las actividades negativas que se realizan y que afectan a nuestro entorno. De esta manera ella estimuló la reflexión sobre las buenas prácticas para cuidar el medio que nos rodea y se

mencionaron algunas muy comunes como depositar la basura en su lugar, limpiar el entorno, cuidar las plantas y los pájaros que llegan cerca. También enfatizó el cuidado de los ríos. La participación del grupo fue muy dinámica ya que era un grupo pequeño y permitía dar espacio a cada una de sus intervenciones. La docente hizo muchas preguntas evacuando el tema y analizando problemáticas para llegar siempre a las actividades que van a favor de la protección del medio.

Tercer objetivo: Vincular las estrategias metodológicas con el aprendizaje adquirido para el cuidado y protección del medio ambiente.

De la información obtenida de las encuestas y observación se deduce que el aprendizaje adquirido por los estudiantes y por medio del cual ellos cuidan y protegen al medio ambiente se encuentra:

- Depositán la basura en su lugar.
- Recogen materiales de re uso como botellas, llantas.
- Limpieza de jardines.
- Jornada de limpieza en toda la escuela y sus alrededores.
- No hacer daño a las aves.
- No quemar basura.
- No botar basura en la carretera.
- Alimentar a las mascotas.
- Ayudar con el aseo del hogar.

Según la docente les explican que es importante que ellos aprendan a cuidar los recursos naturales ya que es un regalo divino y es para la sobrevivencia de todos. Los estudiantes tienen un mejor conocimiento y pueden comprender que sin los recursos no hay vida en la tierra.

La docente expresa que los padres brindan apoyo y les enseñan a hacer limpieza en sus hogares o en las fincas, ella cree que el aprendizaje que han adquirido es bueno porque lo practican dentro y fuera del aula. Tomando en cuenta que es una escuela con principios cristianos, se les enseña la importancia del medio ambiente reconociendo que Dios es el creador del mismo.

IX. CONCLUSIONES

Con relación a las características socioculturales de las y los participantes en la investigación se encontraron los siguientes datos:

Las edades de los participantes en están comprendidas entre las edades de 11 y 12 años, que es el tiempo por el cual se va finalizando la formación primaria.

Practican la religión Evangélica.

Los estudiantes llevan una vida bastante estable porque viven con familiares con los cuales comparten tareas del hogar.

Las actividades de recreación que realizan son jugar fútbol, escuchar música, jugar con amigos, salir de vacaciones.

Las labores rutinarias que realizan los miembros de la familia están acorde a la zona en la que ellos viven, ya que es un lugar donde se practica ganadería y agricultura. Comúnmente como en la mayoría de los hogares las madres son las encargadas del cuidado del hogar.

De acuerdo a los resultados encontrados, las estrategias pedagógicas aplicadas en el aprendizaje de prácticas ambientales que aplica la docente son actividades muy sencillas que se realizan en la escuela y apoyadas en tareas como: murales ilustrados, ornamentación, cuidado de plantas y animales, charlas de sensibilización, limpieza.

El proceso de aprendizaje se basa en el uso de lecturas que se refieren al cuidado del medio ambiente.

En el centro es notable la práctica de conocimiento de los estudiantes y el amor que muestran por el medio que los rodea ya que constantemente se hacen jornadas de limpieza y también en sus alrededores.

Algunas acciones con las que se vinculan las estrategias metodológicas con el aprendizaje son: uso correcto de los cestos de basura, reutilización de materiales inorgánicos como botellas, llantas y limpiezas de jardines.

Otra forma en la que los estudiantes refuerzan sus prácticas es por medio de reflexión sobre la biblia, ya que se les explica que nuestro ambiente es un regalo de Dios y que debemos cuidarlo. En la escuela se realiza de manera permanente un acto donde se refuerzan recomendaciones para la preservación del medio ambiente.

La escuela cuenta con el apoyo de los padres y tutores ya que en sus hogares ellos también les enseñan a colaborar con tareas cotidianas que incluyen desde jornadas de limpieza hasta ornamentaciones.

X. RECOMENDACIONES

A la directora:

- Continuar apoyando a docentes que tengan iniciativas de realizar actividades prácticas que demuestran amor por la naturaleza.
- Enriquecer el material didáctico con el que se apoyan los docentes en el desarrollo de estas temáticas que pueden realizarse de forma creativa y dinámica.
- Crear espacios donde puedan abordar la temática con padres de familia y estudiantes por medio de charlas educativas.
- Promover ferias dentro de la escuela para sensibilizar sobre la importancia que tiene la colaboración de todos en el cuidado y preservación del medio ambiente.

Al docente:

- Hacer uso de la tecnología para profundizar conocimientos recordando que los estudiantes tienen mucho contacto con dispositivos como celulares y computadoras.
- Planificar dentro de sus estrategias de aprendizaje actividades lúdicas en las que se haga uso de la información del medio ambiente y que ellos fortalezcan sus conocimientos.
- Incluir dentro del proceso de construcción del conocimiento cuentos cortos sobre el medio ambiente y la realización de ejercicios de comprensión para que desarrollen su capacidad de análisis y el vocabulario relacionado a la temática.
- Realizar reuniones con los padres de familia donde se explique la importancia que tiene el cuidado del medio ambiente por medio de pequeñas tareas tales como limpieza de patios, sembrar plantas, depositar la basura inorgánica en su lugar, abonar plantas con desechos orgánicos que se producen en el hogar.

A los estudiantes:

- Dedicar tiempo al estudio de las temáticas en Ciencias Naturales donde se habla sobre la importancia de cuidar el medio que nos rodea.
- Realizar con entusiasmo todas aquellas tareas que implican la preservación de nuestro entorno natural.

- Participar activamente en todas las tareas orientadas por la escuela como jornadas de limpieza y cuidado de las plantas.
- Involucrarse en cada una de las tareas de la asignatura de Ciencias Naturales para reforzar conocimientos sobre el medio ambiente.

XI. REFERENCIAS

- Asamblea Nacional. **Ley N°. 217.** Ley General del Medio Ambiente y los Recursos Naturales. Publicada en La Gaceta, Diario Oficial N°. 105 del 6 de Junio de 1996. Nicaragua. Recuperado de [http://legislacion.asamblea.gob.ni/Normaweb.nsf/\(\\$All\)/1B5EFB1E58D7618A0625711600561572?OpenDocument](http://legislacion.asamblea.gob.ni/Normaweb.nsf/($All)/1B5EFB1E58D7618A0625711600561572?OpenDocument)
- Blanquiz, Y. y Villalobos, M. F., (2018). Estrategias de Enseñanza y Creatividad del Docente en el área de Ciencias Sociales de Instituciones Educativas de Media de San Francisco 1. *Telos*, vol. 20 (2), 356-375. Recuperado de <file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Dialnet-EstrategiasDeEnsenanzaYCreatividadDelDocenteEnElAr-6773130.pdf>
- Bonilla, Y.C. y Sánchez González, S., S. (2016). *Educación ambiental una necesidad educativa del municipio de Juigalpa*. UNAN-FAREM-CHONTALES. Recuperado de <https://repositorio.unan.edu.ni/3742/1/11043.pdf>
- Bustamante Rivera, P. A., Carmona Cuartas, M. y Rentería, Y. P. (2011). *La importancia del uso de las estrategias de aprendizaje en el desarrollo de los procesos de enseñanza*. Universidad Católica Luis Amigo. Medellín. Recuperado de https://www.funlam.edu.co/uploads/facultadeduccion/53_LA_IMPORTANCIA_DEL_USO ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE.pdf
- Cid Cid, S. (2008). El uso de estrategias de aprendizaje y su correlación con la motivación de logro en los estudiantes. *REICE, Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, Vol. 6, (3). Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/551/55160305.pdf>
- Flores Flores, J., Avila Avila, J., Rojas Jara, C., y Díaz Larenas, C. (2017). *Estrategias didácticas para el aprendizaje significativo en contextos universitarios*. Universidad de Concepción. Chile. Recuperado de http://docencia.udec.cl/unidd/images/stories/contenido/material_apoyo/ESTRATEGIAS%20DIDACTICAS.pdf

- Gamboa Mora, M. C. (2018). *Estrategias pedagógicas y didácticas para el desarrollo de las inteligencias múltiples y el aprendizaje autónomo*. Recuperado de file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Estrategias_pedagogicas_y_didacticas_para_el_desar.pdf
- Meza, A. (2013). Estrategias de aprendizaje. Definiciones, clasificaciones e instrumentos de medición. *Propósitos y Representaciones* Vol. 1 (2), 199-2011. Recuperado de <file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Dialnet-EstrategiasDeAprendizajeDefinicionesClasificacione-5475212.pdf>
- Nolasco del Ángel, M. L., (20014). Estrategias de enseñanza en educación. *Vida Científica*, Vol. 4, (4). Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. México. Recuperado de <https://www.uaeh.edu.mx/scige/boletin/prepa4/n4/e8.html>
- Rivera Muñoz, J. L. (2009). *El aprendizaje significativo y la evaluación de los aprendizajes*. Recuperado de http://online.aliat.edu.mx/adistancia/dinamica/lecturas/El_aprendizaje_significativo.pdf
- Rodríguez C., L. V. (2014). Metodologías de enseñanza para un aprendizaje significativo de la histología. *RDU Revista Digital Universitaria*, Vol. 15, (11). Recuperado de <http://www.revista.unam.mx/vol.15/num11/art90/art90.pdf>
- Rodríguez Gallego, M. R. (2014). *Estrategias educativas en educación primaria y secundaria*. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/269463928_Estrategias_Educativas_en_Educacion_Primaria_y_Secundaria/download
- Rodríguez Gallego, M., R. (2007). *Estrategias Educativas en Educación Primaria y Secundaria*. Universidad de Sevilla. Recuperado de <file:///C:/Users/Usuario/Downloads/EstrategiaseducativasenEducacinPrimariaySecundaria.pdf>
- Sánchez Otero, M., García Guilianny, J., Steffens Sanabria, E., y Hernández Palma, H. (2019). Estrategias pedagógicas en procesos de enseñanza y aprendizaje en la Educación Superior incluyendo tecnologías de la información y las comunicaciones. *Información Tecnológica*, Vol. 30 (3), 277-286. Colombia.

Santiago Benítez, G., Caballero Álvarez, R., Gómez Mayén, D. Domínguez Cuevas, A. (2013).

El uso didáctico de las TIC en escuelas de educación básica en México. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos (México)*, XLIII (3) ,99-131. [Fecha de Consulta 10 de Septiembre de 2021]. ISSN: 0185-1284. Disponible en:

<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=27028898004>

Severiche Sierra, C., Gómez Bustamante E. y Jaimes Morales, J. (2016). La educación ambiental

como base cultural y estrategia para el desarrollo sostenible. *TELOS. Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales*. Vol. 18 (2), 266 – 281. Recuperado de

<file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Dialnet->

<LaEducacionAmbientalComoBaseCulturalYEstrategiaPar-5655393.pdf>

Zavala Guillén, A. K. (2014). *Medio Ambiente*. Recuperado de

<https://eird.org/pr14/cd/documentos/espanol/Publicacionesrelevantes/Recuperacion/5-Med-Ambiente.pdf>

Vicens Vives Blog (2020) 6 Actividades para fomentar el cuidado del medio ambiente.

Recuperado de <https://blog.vicensvives.com/6-actividades-para-fomentar-el-cuidado-del-medio-ambiente/> el 10 de septiembre de 2021.

XII. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Actividades	2019 – 2020											
	Enero	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agos.	Sept.	Oct	Nov	Dic	En	Feb
Aprobación de tema	x											
Búsqueda de antecedentes. Consulta de fuentes bibliográfica		x										
Elaboración marco teórico			x									
Propuesta de metodología			x									
Estructuración del protocolo				x								
Entrega de protocolo					x							
Mejora de protocolo						x						
Aprobación de protocolo							x					
Aplicación de instrumentos								x				
Procesamiento de datos									x			
Análisis de resultados										x		
Redacción de informe final											x	
Presentación del trabajo												x

XIII. PRESUPUESTO

Descripción	Costo Unitario	Total
Uso de internet	C\$ 20.00	C\$ 600.00
Transporte Presilla – Rama	C\$ 30.00	C\$ 1,800.00
Alimentación	C\$ 100.00	C\$ 800.00
Pago de tutoría	C\$ 2,565.00	C\$ 2,565.00
Pago de Título	C\$ 1,500.00	C\$ 1,500.00
Total		C\$ 7,265.00

ANEXO

Instrumentos de Recolección de datos



BLUEFIELDS INDIAN & CARIBBEAN UNIVERSITY

ENTREVISTA A DIRECTORA DE LA ESCUELA MARANATHA DE PRESILLA

AÑO 2019

Muy amablemente se le solicita responder las preguntas de esta entrevista que pretende recoger información relacionada a *Estrategias pedagógicas aplicadas en la VII Unidad: Medio Ambiente y Recursos Naturales con aprendizaje de prácticas ambientales en Sexto Grado*. El propósito es realizar una investigación cualitativa para optar al Título de PEM en la carrera de Lic. En CCNN.

I. DATOS GENERALES:

NOMBRE: _____

SEXO: _____ EDAD: _____ AÑOS DE EXPERIENCIA:

MATRÍCULA ACTUAL DE LA ESCUELA: AS _____ F _____

I. PREGUNTAS:

1. ¿Qué estrategias pedagógicas ha visto usted que usa la docente de 6° grado para enseñar a los y las estudiantes a cuidar el medio ambiente?

2. ¿Qué actividades se realizan en la escuela para que los niños aprendan sobre la preservación y el entorno?

3. ¿Cuál considera usted es la importancia de las estrategias pedagógicas para la enseñanza del cuidado del medio ambiente?

4. ¿Cómo apoya la dirección las tareas que se realizan para la preservación del entorno natural?

5. ¿Qué apoyo reciben de los padres de familia cuando se les asigna tareas o actividades que ayuden a cuidar el medio ambiente?

6. ¿Cree usted que los estudiantes de 6° grado han aprendido bastante o poco sobre el cuidado y preservación del medio ambiente?



BLUEFIELDS INDIAN & CARIBBEAN UNIVERSITY

**ENTREVISTA A LA DOCENTE DE LA ESCUELA MARANATHA DE PRESILLA AÑO
2019**

Muy amablemente se le solicita responder las preguntas de esta entrevista que pretende recoger información relacionada a *Estrategias pedagógicas aplicadas en la VII Unidad: Medio Ambiente y Recursos Naturales con aprendizaje de prácticas ambientales en Sexto Grado*. El propósito es realizar una investigación cualitativa para optar al Título de PEM en la carrera de Lic. En CCNN.

I. DATOS GENERALES:

NOMBRE:

SEXO. _____ EDAD: _____ AÑOS DE EXPERIENCIA DOCENTE.

MATRÍCULA ACTUAL DE 6° GRADO: AS _____ F _____

II. PREGUNTAS:

En sus palabras, defina lo que usted entiende por estrategias.

1. ¿Qué estrategias pedagógicas usa para enseñar a los estudiantes sobre la preservación del medio ambiente?

2. ¿Por qué considera que es importante enseñar a los y las estudiantes sobre el medio ambiente y recursos naturales?

3. Mencione las estrategias pedagógicas que ha usado en la VII unidad: Medio ambiente y Recursos Naturales.

4. ¿Cuáles estrategias le han funcionado más en la unidad Medio ambiente y Recursos naturales?

5. ¿Cuál es la importancia de las estrategias pedagógicas en la enseñanza del cuidado del medio ambiente?

6. ¿Qué prácticas ambientales han realizado en la escuela y la comunidad los y las estudiantes de 6° grado?

7. ¿Qué apoyo reciben de los padres de familia cuando impulsan tareas para cuidar el medio ambiente?

8. ¿Cómo valora el uso de las estrategias y el aprendizaje adquirido por los y las estudiantes sobre el cuidado y protección del medio ambiente?

9. ¿De qué manera puede usted darse cuenta que los y las estudiantes de 6° grado han aprendido sobre preservación del entorno natural donde viven?

10. ¿En qué actividades de la escuela los y las estudiantes han puesto en práctica los conocimientos sobre cuidado del medio ambiente?

11. ¿Qué cambios ha visto en el grupo de estudiantes y que demuestran amor por la madre naturaleza?

12. ¿Cuál es el rendimiento académico de los y las estudiantes en la disciplina de CCNN durante la VII unidad?

BLUEFIELDS INDIAN & CARIBBEAN UNIVERSITY



**ENTREVISTA A ESTUDIANTES DE LA ESCUELA MARANATHA DE PRESILLA
AÑO 2019**

Muy amablemente se le solicita responder las preguntas de esta entrevista que pretende recoger información relacionada a *Estrategias pedagógicas aplicadas en la VII Unidad: Medio Ambiente y Recursos Naturales con aprendizaje de prácticas ambientales en Sexto Grado*. El propósito es realizar una investigación cualitativa para optar al Título de PEM en la carrera de Lic. En CCNN.

DATOS GENERALES:

NOMBRE: _____

EDAD: _____ **SEXO:** _____ **RELIGIÓN:**

DEPORTE QUE JUEGA: _____

PREGUNTAS:

1. ¿Con quiénes vives en tu casa?

2. ¿Cuántos hermanos tienes?

3. ¿En qué trabajan tus padres?

4. ¿Qué te gusta hacer en tu tiempo libre?

5. ¿Te gusta la disciplina Ciencias Naturales?

-
-
-
6. ¿Qué actividades hacen en clase para aprender sobre el cuidado del medio ambiente?
-
-
-
7. ¿Qué actividades hacen en el patio de la escuela para cuidar el entorno natural?
-
-
-
8. ¿Qué actividades te han gustado más en la escuela de CCNN que ayudan a cuidar el medio ambiente?
-
-
-
9. ¿Qué actividad haces en tu casa o en el barrio para cuidar en el medio ambiente?
-
-
-
10. Menciona 5 cosas que haces en la escuela y que ayudan a cuidar el medio ambiente.
-
-
-
11. Menciona 5 cosas que haces en tu casa y que ayudan a cuidar el medio ambiente.
-
-
-

BLUEFIELDS INDIAN & CARIBBEAN UNIVERSITY

BICU



GUÍA DE OBSERVACIÓN DE CLASE

I. DATOS GENERALES:

NOMBRE DEL DOCENTE: _____

GRADO: _____ ASIGNATURA: _____

MATRÍCULA ACTUAL: AS _____ F _____

NOMBRE DE LA UNIDAD QUE DESARROLLA:

CONTENIDO: _____

II. ELEMENTOS A OBSERVAR:

¿QUÉ ACTIVIDADES HACE LA DOCENTE AL INICIAR LA CLASE?

¿QUÉ ESTRATEGIAS UTILIZÓ LA DOCENTE?

¿CÓMO FUE LA PARTICIPACIÓN DE LOS Y LAS ESTUDIANTES?

¿DEMUESTRAN DOMINIO DEL TEMA SOBRE EL CUIDO DEL MEDIO AMBIENTE?

¿QUÉ APRENDIZAJES SE DEMUESTRAN MEJOR SOBRE EL TEMA DEL ENTORNO NATURAL?

¿CÓMO ES EL INTERÉS DE LOS Y LAS ESTUDIANTES SOBRE LA IMPORTANCIA DEL TEMA DE MEDIO AMBIENTE?

Operacionalización de la variable

Variable	Definición	Indicador	Instrumento
Aspectos socio culturales	Características culturales de un grupo de personas.	Edad Sexo Religión Nivel Académico Ocupación	Entrevistas
Estrategia de enseñanza-aprendizaje	Acciones que se realizan para la consecución de objetivos educativos.	Pre instruccionales Post instruccionales Co instruccionales	Observación de clases Entrevistas
Medio Ambiente	Entorno compuesto por seres vivos y en el que nos encontramos inmersos.	Plantas Animales Suelo Agua	Revisión de literatura
Educación Ambiental	Proceso de formación en valores que inculcan el amor y cuidado por la naturaleza.	Conocimientos sobre valores, actitudes y cuidado.	Observación de clase. Revisión de la literatura











