



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACION
CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA
MODALIDAD SEMPRESENCIAL

Informe final del trabajo de Titulación previo a la obtención del Título de Licenciada
en Ciencias de la Educación. Mención Educación Básica

TEMA:

“EL ENTORNO NATURAL COMO MATERIAL DIDÁCTICO EN EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO DE CIENCIAS NATURALES PARA LOS ESTUDIANTES DE OCTAVO NIVEL DE LA CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA, DE LA FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO”

Autora: Jenny Gardenia Cherres Flores

Tutor: Dr. Darwin Patricio Miranda Ramos M. Sc.

Ambato – Ecuador

2020

APROBACIÓN DEL TUTOR

CERTIFICA:

Yo, Dr. Darwin Patricio Miranda Ramos Mg. C.I. 180284511-3, en calidad de Tutor del Trabajo de Graduación o Titulación, sobre el tema: **“EL ENTORNO NATURAL COMO MATERIAL DIDÁCTICO EN EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO DE CIENCIAS NATURALES PARA LOS ESTUDIANTES DE OCTAVO NIVEL DE LA CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA, DE LA FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO”**, desarrollado por la estudiante: Jenny Gardenia Cherres Flores, considero que dicho Informe investigativo, reúne los requisitos técnicos, científicos y reglamentarios, por lo que autorizo la presentación del mismo ante el Organismo pertinente, para que sea sometido a evaluación por parte de la comisión calificadora designada por el H. Consejo Directivo.



Dr. Darwin Patricio Miranda Ramos, M. Sc
C.C. 180284511-3
TUTOR

AUTORÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Dejo en constancia de que el presente informe es el resultado de la investigación de la autora, con el tema: **EL ENTORNO NATURAL COMO MATERIAL DIDÁCTICO EN EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO DE CIENCIAS NATURALES PARA LOS ESTUDIANTES DE OCTAVO NIVEL DE LA CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA, DE LA FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**, quien basada en la experiencia en los estudios realizados durante la carrera, revisión bibliográfica y de campo, ha llegado a las conclusiones y recomendaciones descritas en la investigación, las ideas, opiniones y comentarios especificados en este informe, son de exclusiva responsabilidad de su autora.



Jenny Gardenia Cherres Flores
AUTORA

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

La comisión de estudio y calificación del informe del Trabajo de Graduación o titulación sobre el Tema: **EL ENTORNO NATURAL COMO MATERIAL DIDÁCTICO EN EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO DE CIENCIAS NATURALES PARA LOS ESTUDIANTES DE OCTAVO NIVEL DE LA CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA, DE LA FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**, presentada por la señorita Jenny Gardenia Cherres Flores, egresada de la carrera de Educación Básica, una vez revisada y calificada la investigación se **APRUEBA** en razón de que cumple con los principios básicos técnicos y científicos de investigación y reglamentarios.

Por lo tanto, se autoriza la presentación ante los organismos pertinentes.

LA COMISIÓN



Mg. Carmen Chávez



Mg. Bladimir Sánchez

DEDICATORIA

Este trabajo de investigación fue realizado con mucho empeño, dedicación y esfuerzo se lo dedico a Dios y de manera especial a mis padres, a mi hijo, quienes han sido el pilar fundamental y un constante apoyo en todo momento para la realización y logro de este sueño, por lo que este trabajo va dedicado a ustedes, gracias por estar en cada paso que voy dando en mi vida, siempre estarán presentes en mi corazón.

Jenny Cherres F.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por ser el guardián de todos los actos de mi vida. A mis Padres por haberme apoyado moral e incondicionalmente en todos mis proyectos. A mi hijo Miguel Alejandro quien es mi más grande inspiración y fortaleza para seguir esforzándome cada día más, y en un futuro poder ser su ejemplo y brindarle un mejor estilo de vida. A mis amistades que de una u otra manera han estado presentes para apoyarme y darme consejos sabios. A mi Tutor Dr. Mg. Patricio Miranda quien con mucha paciencia y profesionalismo me ha guiado en este trabajo para realizar las cosas conforme a lo necesario.

Jenny Cherres F.

ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS

Contenido	Pág.
A. PÁGINAS PRELIMINARES	
Portada.....	i
Aprobación del Tutor	ii
Autoría de la Investigación	iii
Aprobación del Tribunal de Grado	iv
Dedicatoria	v
Agradecimiento	vi
Índice general de contenidos.....	vii
Índice de tablas.....	ix
Índice de gráficos	x
Resumen.....	xi
Abstract	xii
B. CONTENIDO	
CAPÍTULO I.....	1
MARCO TEÓRICO	1
1.1. Antecedentes investigativos	1
1.2. Objetivos.....	17
CAPÍTULO II.....	20
METODOLOGÍA	20
2.1. Materiales	20
2.2. Métodos	20
CAPÍTULO III.....	22
RESULTADOS Y DISCUSIÓN	22
3.1. Análisis y discusión de resultados encuesta	22
3.2. Discusión	33

CAPÍTULO IV	34
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	34
4.1. Conclusiones.....	34
4.2. Recomendaciones.....	35
C. MATERIALES DE REFERENCIA	
Bibliografía	36
Anexos.....	38

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla N° 1: Material didáctico a utilizar	22
Tabla N° 2: Clases motivadoras	24
Tabla N° 3: Tipo de material didáctico	25
Tabla N° 4: Material didáctico para mejorar conocimientos	26
Tabla N° 5: Aprendizaje Ciencias Naturales	27
Tabla N° 6: Ambiente propicio	28
Tabla N° 7: Clases desarrolladas por la docente	29
Tabla N° 8: Recordar lo aprendido.....	30
Tabla N° 9: Aprendizaje práctico y dinámico	31
Tabla N° 10: Actividades a realizar.....	32

ÍNDICE DE GRÁFICOS

	Pág.
Gráfico N° 1: Material didáctico a utilizar	22
Gráfico N° 2: Clases motivadoras	24
Gráfico N° 3: Tipo de material didáctico	25
Gráfico N° 4: Material didáctico para mejorar conocimientos	26
Gráfico N° 5: Aprendizaje Ciencias Naturales.....	27
Gráfico N° 6: Ambiente propicio	28
Gráfico N° 7: Clases desarrolladas por la docente	29
Gráfico N° 8: Recordar lo aprendido.....	30
Gráfico N° 9: Aprendizaje práctico y dinámico	31
Gráfico N° 10: Actividades a realizar	32

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACION
CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA

Tema: El entorno natural como material didáctico en el aprendizaje significativo de Ciencias Naturales para los estudiantes de octavo nivel de la carrera de Educación Básica, de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación de la Universidad Técnica de Ambato

Autora: Jenny Gardenia Cherres Flores

Tutor: Dr. Darwin Patricio Miranda Ramos Mg.

RESUMEN

La presente investigación realizada en la Universidad Técnica de Ambato, Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación, Carrera de Educación Básica; se plantea como objetivo el describir la incidencia del entorno natural como material didáctico en el aprendizaje significativo de ciencias naturales para los estudiantes de octavo nivel. La metodología utilizada se basó en un enfoque cuantitativo y cualitativo, con una modalidad bibliografía y de campo, finalmente con una investigación de tipo descriptiva y explicativa, la muestra está constituida por 53 estudiantes, a quienes se aplicó como técnica la encuesta e instrumento el cuestionario. Los resultados obtenidos en la investigación fueron tabulados y graficados estadísticamente, los mismos que son analizados e interpretados cada uno de sus ítems; entre lo más importante a destacar es que el material que se emplea en el aula de clases para el desarrollo de enseñanza aprendizaje en el área de Ciencias Naturales, los más utilizados son textos, folletos y videos, estableciendo una clase memorística con una pedagogía tradicional, dejando de lado la indagación la exploración en ambientes externos, en otros casos las estrategias utilizadas tiene predominio de un aprendizaje memorístico. Por tal motivo se llega a la conclusión que es preciso la implementación de métodos y técnicas de evaluación que permitan conocer el aprendizaje alcanzado por parte de los estudiantes, el valorar tanto temas que son desarrollados en el aula de clases y los que son ejecutados fuera de ella, de esta forma se tendrá una perspectiva diferente y real de como incide el entorno natural en aprendizaje significativo de las Ciencias Naturales.

Palabras claves: Entorno natural, estrategia, aprendizaje, metodología, memorístico.

**TECHNICAL UNIVERSITY OF AMBATO
FACULTY OF HUMAN SCIENCES AND EDUCATION
BASIC EDUCATION CAREER**

Topic: The natural environment as didactic material in the meaningful learning of Natural Sciences for eighth-level students of the Basic Education career, of the Faculty of Human Sciences and Education of the Technical University of Ambato

Author: Jenny Gardenia Cherres Flores

Tutor: Dr. Darwin Patricio Miranda Ramos Mg.

ABSTRACT

The present investigation carried out at the Technical University of Ambato, Faculty of Human Sciences and Education, Basic Education Race; The objective is to describe the incidence of the natural environment as didactic material in the meaningful learning of natural sciences for eighth level students. The methodology used was based on a quantitative and qualitative approach, with a bibliography and field modality, finally with a descriptive and explanatory type investigation, the sample is made up of 53 students, to whom the survey and the questionnaire instrument were applied as a technique. The results obtained in the investigation were tabulated and statistically graphed, the same ones that are analyzed and interpreted each of its items; Among the most important to highlight is that the material used in the classroom for the development of teaching-learning in the area of Natural Sciences, the most used are texts, brochures and videos, establishing a memory class with a traditional pedagogy, Leaving aside the inquiry, the exploration in external environments, in other cases the strategies used have a predominance of rote learning. For this reason, the conclusion is reached that it is necessary to implement evaluation methods and techniques that allow knowing the learning achieved by students, assessing both topics that are developed in the classroom and those that are executed outside the classroom. In this way, there will be a different and real perspective on how the natural environment affects meaningful learning in Natural Sciences.

Keywords: Natural environment, strategy, learning, methodology, memory.

CAPÍTULO I

MARCO TEÓRICO

1.1. Antecedentes investigativos

Diversos estudios presentan información sobre los recursos naturales del entorno y el aprendizaje significativo, por tal motivo se desarrolló un análisis de investigaciones encontradas en repositorios digitales y artículos científicos para tener un direccionamiento y comprensión de la temática de estudio de forma integral.

Rivadeneira (2015) en la investigación “Los recursos naturales del entorno como material didáctico y su influencia en el aprendizaje de ecología y medio ambiente de los estudiantes del décimo año de educación básica” por medio de instrumentos de investigación como la encuesta aplicada a estudiantes, docentes y padres de familia se da a conocer que no utilizan recursos del medio para el aprendizaje y desarrollo del conocimiento en el área de ecología, se mantiene un pedagogía tradicional dejando de lado la creatividad, participación activa en la cual el alumno genere sus conocimientos a través de la exploración, investigación, sus propios conocimientos y experiencias.

Otro punto a destacar en este informe es la relación, vínculo y respeto que se pretende establecer entre el estudiante con los recursos naturales de su entorno, además de la adaptación con el medio para contribuir con una mejor comprensión de las diversas temáticas en estudio e inclusive exponer la importancia que tiene el preservar los recursos naturales. Por tal razón se manifiesta que, si existe mayor comprometimiento del niño, joven, adulto sobre los beneficios que brinda la naturaleza, se obtendría una ecología más sostenible. La intención de este trabajo investigativo no es únicamente el utilizar los recursos naturales del entorno como instrumento para transmitir conocimientos, sino como estrategia para que el estudiante valore el su medio y la naturaleza. Por último, el autor sugiere que la institución educativa al no tener áreas verdes o ambientes amigables donde se pueda obtener recursos, es necesario aplicar excursiones.

Toapanta, Aguirre, & Espinoza (2017) en el estudio “Los recursos del entorno promueven calidad educativa en el aprendizaje significativo de las Ciencias Naturales”, mediante una investigación aplicada, con enfoque cuantitativo, al igual que un nivel descriptivo y correlacional, se utilizó técnicas de recolección de información como la encuesta y la observación directa; identificando que en el área de Ciencias Naturales no existe material didáctico necesario y adecuado para el desarrollo de las clases o la planificación correspondiente, lo cual impide un obtener un aprendizaje significativo y el desarrollo de las habilidades, destrezas y capacidades de los estudiantes, que es necesario fomentar en etapas preescolares. Tomando en cuenta que los recursos que brinda el entorno es un medio pedagógico que promueve la calidad educativa, específicamente en el área de Ciencias Naturales.

Se menciona que es primordial que el docente exponga y utilice recursos del entorno para la innovación de sus clases, con el propósito de mejorar el desempeño y rendimiento académico de sus alumnos. De igual se forma se manifiesta sobre la importancia de brindar herramientas que llamen la atención, estrategias que mejoren el interés del estudiante para alcanzar nuevos aprendizajes, donde las experiencia y conocimiento previo que tiene el niño se complemente con adquisiciones de nuevos saberes por medio de los recursos que se encuentra en su entorno. El presente artículo propone una alternativa creativa, transformadora, práctica sobre todo didáctica relacionada con los recursos del entorno para generar nuevos conocimientos significativos y lo más importante la conservación de la naturaleza al reutilizar objetos del medio.

Avilés (2018) en la investigación “Material didáctico innovador y el aprendizaje significativo de las Ciencias Naturales”, el objetivo del proyecto es demostrar la importancia de utilizar material didáctico innovador para obtener mejores conocimientos en el área de Ciencias Naturales, en tal sentido se procede al análisis de la problemática en estudio identificar las diversas causas y efectos sobre un deficiente aprendizaje que tienen los alumnos. Se procedió aplicar una encuesta a 23 estudiantes con la finalidad de obtener datos reales sobre el estudio, con una modalidad

bibliográfica que resalta y respalda de forma teórica la presente investigación al igual de la utilización del método inductivo y deductivo.

Los resultados obtenidos en la investigación, demuestran que existe una pedagogía tradicional de enseñanza, enfocados en la repetición memorística de teorías y la escasa aplicación de la práctica en procesos que lo requieren, siendo necesaria la implementación de estrategias que mejoren la percepción de los conocimientos impartidos por los docentes. De igual forma se manifiesta en el estudio que luego de haber aplicado la guía de aprendizaje basado en material didáctico para mejorar el aprendizaje de las Ciencias Naturales, se logró una mejor motivación e interés, e inclusive mayor interacción entre estudiantes y docentes, alcanzando conocimientos más significativos que aporta a una educación de calidad y eficiencia en beneficio de los alumnos.

Busquets, Silva, & Larrosa (2017) en el estudio “Reflexiones sobre el aprendizaje significativo de las Ciencias Naturales. Nuevas aproximaciones y desafíos” el estudio se basa en la erradicación de una enseñanza de contenidos, donde el docente es quien se encarga de transmitir información y los estudiantes simplemente en escuchar aquellos conocimientos es decir una enseñanza expositiva y memorística. Aspectos que causan desmotivación y desinterés por la falta de innovación de estrategias didácticas; cabe mencionar que es importante generar actividades prácticas, indagación, exploración, excursión, donde el alumno es quien genere sus propios conocimientos, por tal motivo es primordial que los profesores se auto capaciten y promuevan didácticas que faciliten una mejor percepción y asimilación del proceso de enseñanza aprendizaje.

Fundamentación teórica – científica

ENTORNO NATURAL

Los estudiantes de octavo nivel, por lo general tienen curiosidad de experimentar, explorar objetos que forman parte de su entorno, es común que ellos despierten el interés por descubrir la función de cada uno de los elementos naturales que los rodean.

Entorno natural es todo aquello que nos rodea, que forma parte de nuestro ambiente, ya sea biótico o abiótico, sumado a lo que nosotros mismos somos y creemos. Componentes bióticos son los que tienen vida como los animales y las plantas. Los abióticos son los inanimados como el agua, el aire, las rocas, etc. (Rodríguez & Bustamante, 2017, p. 11)

Por entorno natural se entiende todo lo que rodea a un ser vivo. Condiciona especialmente las circunstancias de vida de las personas o de la sociedad en su vida. Comprende el conjunto de valores naturales, sociales y culturales existentes en un lugar y en un momento determinados, que influyen en la vida del ser humano y en las generaciones venideras.

Importancia del entorno natural como material didáctico

Se debe tener la convicción de que toda institución educativa es el espacio formador de la personalidad, la calidad humana, la capacidad intelectual, la creatividad y del sentido protagónico e innovador del estudiante; por ello, en la formación el entorno natural es muy importante, para ser utilizado como material didáctico en el aprendizaje significativo en Ciencias Naturales.

La utilización del entorno natural en el proceso de enseñanza-aprendizaje, implica un mayor grado de abstracción en el manejo del material didáctico, pues permite a los estudiantes mejorar su autoestima, sintiéndose capaces de proteger y conservar los recursos de la naturaleza como: agua, suelo, clima y vida silvestre para mantener el equilibrio ecológico, y luego realizar proyectos, crecer como persona y valorar la naturaleza. (Bolaños & Ortega, 2016, p. 3)

Los estudiantes expresan las ideas y nociones que ya tienen, observan, formulan preguntas, reciben nuevas informaciones y a través del diálogo, estructuran y ordenan todo lo que saben, de esta manera irán formando y construyendo sus propios conocimientos.

Recursos del entorno natural como material didáctico.

En el entorno natural se encuentra diversos componentes que son fundamentales para la vida humana y que pueden ser empleados como material didáctico dentro del

proceso de enseñanza – aprendizaje, sobre todo del área de Ciencias Naturales. Según (Pineda & López, 2016) dentro de la naturaleza existen los siguientes recursos que pueden ser empleados como materiales didácticos: - “El agua - El suelo - El aire - La flora y fauna”

Para los estudiantes, la naturaleza es parque de atracciones, excelente medicina y aula de aprendizaje. El contacto con ella mejora la salud, la capacidad de atención, el desarrollo motor y cognitivo, la autonomía, la seguridad, la adquisición de valores. La naturaleza ofrece una cantidad tan elevada de estímulos que el contacto con ella hace que el niño se encuentre en un espacio abierto, con sensación de libertad, con capacidad de moverse libremente, de observar los procesos que ocurren, y eso es fundamental para el desarrollo de sus habilidades de movimiento, pero también un estímulo, para sus emociones y para su aprendizaje

El entorno natural en la enseñanza de Ciencias Naturales

En la enseñanza de las asignaturas del área de Ciencias Naturales es muy importante el empleo de las potencialidades de los alrededores de la escuela. Desde sus inicios se ha utilizado este recurso para el desarrollo de sus contenidos, la formación de conceptos y el desarrollo de habilidades apoyados en la observación directa.

Mejor aprendizaje La trascendencia de “vivir con la naturaleza y no sólo conocerla” es también esencial en la pedagogía fundada por María Montessori, para quien “ninguna descripción, ninguna ilustración de cualquier libro puede sustituir a la contemplación de los árboles reales y de toda la vida que los rodea en un bosque real”. Por eso en las escuelas Montessori promueven las actividades en y con la naturaleza como parte del programa escolar, adaptando las experiencias a cada etapa de desarrollo. (Giannuzzo, 2015, p. 14)

Se considera que en la escuela pueden utilizarse recursos que van más allá de aquellos que los estudiantes puedan observar en la actividad de aprendizaje. Es preciso explotar las experiencias de los educandos, obtenidas a través de sus interrelaciones que se establecen fuera de la escuela con el grupo de amigos, con sus familias, grupos que sin duda son también fuentes de aprendizaje.

Cualidades del entorno natural

Es necesario mencionar que la utilización de los recursos del entorno, debe ser dirigido a la conservación del medio ambiente, el respeto al entorno y un desarrollo sustentable, el uso a estos recursos debe tener un propósito específico para aprovechar el material y cumpla con las expectativas que se requiere en el ámbito educativo. Según Caballero (2015) “...los materiales que se utilizan en el aula juegan un papel esencial siendo los soportes para mejorar el proceso de enseñanza – aprendizaje, se los conoce como libros de texto que constituyen como materiales curriculares dentro de cada aula” (p. 12).

Los diversos recursos que se dispone en el ámbito educativo deben presentar cualidades propicias para que cumplan el objetivo planteado y sobre todo el ser utilizado como una herramienta complementaria en el área de estudio; entre estas se tiene:

Cualidades materiales, se refiere al tamaño, resistencia, peso, funcionalidad; todo esto interviene en la forma en la que se va a manipular el material.

Cualidades formales, la presentación, el diseño, las ilustraciones se relacionan con la capacidad del recurso para motivar su utilización.

Cualidades de los contenidos, están relacionados con la precisión, validez, claridad, coherencia del contenido a transmitir. (Ortíz, 2017, p. 25)

Los recursos naturales del entorno presentan diversas características que pueden ser utilizados en diversas actividades o áreas de estudio, promoviendo una mejor comprensión y facilitando el aprendizaje de los estudiantes, siendo factible su adquisición y desarrollo según su utilización.

Criterios del entorno natural

Los recursos seleccionados deben cumplir con criterios que satisfagan la labor educativa y se emplee como una herramienta educativa, entre los cuales se menciona los siguiente:

Criterios prácticos, estos criterios sirven para que el estudiante y el docente, seleccionen los materiales más adecuados para trabajar en un tema específico,

determinando el tiempo, lugar y estrategia a utilizar. “...esto abarca la facilidad con la que se pueda conseguir y disponer del material en un determinado momento, del tiempo que dispone para utilizarlo y de la duración del mismo” (Muñoz & Frances, 2016, p. 13).

Criterios pedagógicos, se establece el material didáctico a utilizar para el cumplimiento de los objetivos propuestos, tomando en cuenta la planificación y el texto a utilizar en el proceso. Ortiz (2017) “se valora la cualidad propia del recurso y la utilidad educativa, que permita alcanzar los objetivos de la actividad y su compatibilidad y si son adecuadas con el contenido a transmitir” (p. 26).

Criterios psicológicos, es necesario analizar la capacidad del recurso a utilizar, tomando en cuenta los intereses del estudiante. Muñoz & Frances (2016) “...en cuanto se escoge un material en específico, este debe ser consultado con el alumnado, así este le permitirá conectarse con los intereses del alumno y esto depende de la capacidad motivadora, la funcionalidad y la interacción con el recurso” (p. 14).

Tipos de recursos en el entorno natural

Existe varios tipos de recursos naturales del entorno, pero por motivos de estudio se seleccionan los que mantengan características esenciales en el proceso de enseñanza aprendizaje, mencionando los siguientes:

La naturaleza, se relaciona con los recursos que se encuentra en el entorno inmediato del estudiante, con el cual utilizará su creatividad para aplicar a la actividad o aprendizaje que se esté desarrollando, por su parte Ortiz (2017) asegura que “el entorno que rodea la locación de la institución, en donde se pueden observar elementos que usen lenguaje plástico y visual; usándolos para representar o interpretar aspectos relacionados con las propiedades del mismo” (p. 27).

Materiales reciclables, este tipo de materiales son aquellos que son desechados y se los reutiliza para preservar el medio ambiente y aplicar en actividades que promuevan el aprendizaje del estudiante. Según Orellana & Lalvay (2018) “la sociedad en la

actualidad produce a gran escala de desechos, los mismos que son recolectados y reutilizados por otras personas, en el ámbito educativo es donde más se recicla, para educar y concientizar el respeto al medio ambiente”

La arquitectura, no es preciso acudir a bosques, o áreas recreativas o excursiones para proyectar un aprendizaje, el hecho de salir del aula de clases se puede encontrar varios elementos que sean parte del conocimiento del estudiante. Ortiz (2017) manifiesta “el entorno que rodea a la institución, puede funcionar como recurso y elemento de aprendizaje, las calles, edificios, parques y monumentos, están destinados a ser utilizados para la práctica de perspectivas entre otras funciones” (p. 28)

Los objetos, se refiere aquellos recursos donde cuenta la imaginación y creatividad del estudiante, es necesario contar con el apoyo del docente y una guía para dar cumplimiento a los objetivos planteados. Ortiz (2017) “...cualquier tipo de objeto puede ser utilizado para el estudio de formas tridimensionales y la relación entre forma y función; permitiéndole al alumno discriminar entre la descripción gráfica, la utilidad, el análisis estructural del objeto” (p. 22).

Material didáctico

El material didáctico se establece como un aliado necesario e importante en el aula de clases, es un vínculo entre las palabras que se desarrolla por parte de docente o un texto y convertirlos a una realidad, además favorece en la adquisición de conocimientos, por medio de la manipulación y participación directa del estudiante; dichos materiales al ser utilizados de forma adecuada por parte del docente, será primordial en la motivación y aprendizaje significativo en una forma divertida, integradora y amena.

Se entiende por material didáctico al conjunto de medios materiales que intervienen y facilitan el proceso de enseñanza-aprendizaje. Estos materiales pueden ser tanto físicos como virtuales, asumen como condición, despertar el interés de los estudiantes, adecuarse a las características físicas y psíquicas de los mismos, además que facilitan la actividad docente al servir de guía; asimismo, tienen la gran virtud de adecuarse a cualquier tipo de contenido. (Guamán, 2016, p. 11)

“Denominados auxiliares didácticos o medios didácticos, pueden ser cualquier tipo de material diseñado y elaborado con la intención de facilitar un proceso de enseñanza-aprendizaje, son empleados por los docentes como vehículos y soportes para la transmisión de mensajes educativos” (Velasco, 2016, p. 10)

Son recursos que benefician la labor al docente, son esenciales en el desarrollo de las actividades formativas y alcanzar un aprendizaje propuesto, cabe mencionar que estos materiales deben ser utilizado con un propósito y tomando en cuenta las necesidades del estudiante, puesto que tienen fundamentos pedagógicos, psicológicos y comunicacionales.

Importancia del material didáctico

Son empleados como apoyo en el desarrollo del niño, específicamente en aspectos que tienen relación al pensamiento, lenguaje escrito y oral, la socialización, imaginación, interacción y aprendizaje. A pesar que la educación alcanzado grandes cambios y se encuentra inmerso en el ámbito tecnológico, el material didáctico no desaparecerá, siempre estará presente en la formación y obtención de saberes.

Según Montessori (1976) citado por Velasco (2016) manifiesta “Para que un material didáctico resulte eficaz en el logro de los aprendizajes, no basta con que se trate de un buen material, ni de última tecnología, sino que sepan cómo utilizarlo y como llegar al aprendizaje por medio de ellos” (p. 11).

Por su parte Gómez (2016) “Cuando se emplean materiales didácticos también se relaciona información, se crea conocimiento y se desarrollan habilidades al introducir el tema, crear analogías para ilustrar el significado de los conceptos y pueda comprenderse mejor el tema” (p. 3).

La importancia del material didáctico radica en la forma de presentación de los diversos temas de estudio de una manera más clara y objetiva; de igual forma en proporcionar un medio diferente de aprendizaje, al igual de estimular, motivar y generar el interés por los temas a tratar en el aula de clases. Otro aspecto a resaltar es

el mejorar la comunicación e interacción, apartándose de la monotonía de una enseñanza teórica.

Características del material didáctico

Casi en todo el proceso de enseñanza aprendizaje está presente el material didáctico de todo tipo y en cualquier soporte, lo que afianza su presencia, e inclusive su convierten en imprescindible, siendo clave la selección, intención, utilización y estrategia empleada, para que cumpla con un objetivo en específico y aprovechar todas las características y posibilidades didácticas que estos materiales tienen.

Según Velasco (2016) menciona las siguientes características

- Que sean atractivos y motivadores.
- Que cumplan con los objetivos propuestos en la programación.
- Que sean de fácil acceso, tanto por los educadores como por los alumnos.
- Que el material se adapte a la edad de las personas a las cuales se va aplicar.
- Que sea funcional con el espacio en el cual se va aplicar.
- Proporcionar información y guiar el aprendizaje, es decir aportan una base concreta para el desarrollo del pensamiento.
- Desarrollan la continuidad de pensamiento ya que permite que el aprendizaje sea más duradero.
- Facilitar experiencias las cuales se obtienen de diversos materiales.
- Evaluar conocimientos y habilidades para que los estudiantes expresen y creen libremente

Las características expuestas son importantes en el material didáctico para el desarrollo integral del estudiante y fortalecer las habilidades, destrezas, actitudes y virtudes en ellos. Montessori resalta que se debe motivar a los niños que elaboren su material y realicen las actividades preestablecidas sin ningún tipo de presión, con la finalidad que construya su propio aprendizaje y mejore su creatividad e imaginación.

Tipo de material didáctico

El material se lo relación con lo tangible o físico y didáctico se refiere a la enseñanza aprendizaje, motivo por el cual se utilizar en el ámbito educativo con finalidades didácticos que ayuden en la formación integral del estudiante que enriquece la actividad perceptiva y promueve un proceso constructivo de maduración. El docente

es quien debe seleccionar, emplear y elaborar el material didáctico más idóneo para satisfacer las necesidades del alumno y cumplir con la temática del estudio.

Según Freire (2017) clasifica el material didáctico en tres áreas de desarrollo del estudiante y estas son:

Creativo – expresivo: facilita la expresión, calman la agresividad y las tensiones. Ej.: títeres, instrumentos musicales, modelados, etc.

Cognoscitivo: estimula la función analítica – sintética del pensamiento, desarrolla la coordinación fina y percepción visual, ejercita la relación, comparación, asociación. Desarrolla la observación y la memoria. Ej.: rompecabezas, bloques, semilleros, encajes, ábacos, loterías, juegos de construcción, etc.

Motor: desarrolla la coordinación motora gruesa y el equilibrio. Libera tensiones, se maneja la noción de espacio y tiempo. Ej.: llantas, laberintos, pelotas, cuerdas o sogas, aros, bastones, barra horizontal, colchonetas, etc. (p. 3)

En conclusión, el material didáctico cumple con el propósito de facilitar los procesos de enseñanza aprendizaje, tomando en cuenta que todo lo que se encuentra en el entorno del estudiante se puede constituir un material útil para la enseñanza, como es el caso, las piedras, que puede ser útil en el conteo, clasificar forma y tamaño; en tal sentido estos recursos son ideales para que el estudiante asimile de una mejor forma los conocimientos y facilite la labor del docente.

APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO DE CIENCIAS NATURALES

El aprendizaje significativo, genera la interacción del conocimiento adquirido previamente y la nueva información, con el propósito de adquirir un nuevo significado del contenido; es decir, al obtener el aprendizaje de forma significativa el conocimiento nuevo se adapta de forma fácil a estructuras o información existente en la persona, lo cual ayuda a despejar diversas interrogantes que se han creado en el transcurso de su vida o etapa educativa.

Rodríguez & Moreira (2018) menciona que:

Aprendizaje significativo es el proceso que se genera en la mente humana cuando subsume nuevas informaciones de manera no arbitraria y sustantiva y que requiere como condiciones: predisposición para aprender y material potencialmente significativo que, a su vez, implica significatividad lógica de

dicho material y la presencia de ideas de anclaje en la estructura cognitiva del que aprende. (p. 22)

“Es la forma de encarar la velocidad vertiginosa con la que se desarrolla la sociedad de la información, posibilitando elementos y referentes claros que permitan el cuestionamiento y la toma de decisiones para hacerle frente de una manera crítica” (Siavichay, 2015, p. 32)

Carvajalino, Consuegra, & Guzman (2016) mencionan que “es una teoría cognitiva de reestructuración; se construye desde un enfoque organicista del individuo y que se centra en el aprendizaje generado en un contexto escolar. Es una teoría constructivista, el propio individuo es el que genera y construye su aprendizaje” (p. 31).

Es decir, se establece en una interacción triádica entre el docente, estudiante y los recursos didácticos que se emplea para el desarrollo de un aprendizaje, en el cual se delimita las respectivas responsabilidades para cada uno de los autores de este proceso, con la finalidad de integrar y ser eficaces en la aplicación de los contextos educativos, de esta forma facilitar en el alumno la adquisición de conocimientos por medio del constructivismo del pensamiento, sentimientos y acciones que dirige al engrandecimiento de la persona.

Características del aprendizaje significativo

El aprendizaje significativo se vincula directamente con el material objeto de estudio, a través de las ideas pertinentes de la estructura cognitiva, basándose en los conocimientos previos con la adquisición de nueva información que serán importantes en el aprendizaje.

Según Ausubel (1968) citado por (Macas, 2016) menciona las siguientes características del aprendizaje significativo.

- La información nueva se relaciona con la existente en la estructura cognitiva de forma sustantiva, no arbitraria, ni al pie de la letra.
- El material debe ser altamente significativo, que tenga significado lógico, es decir que todo lo que se le presenta al estudiante aparezca organizado en

mente, que tenga coherencia en sus estructuras, secuencia en los procesos e interrelación entre sus componentes.

- El estudiante debe tener una actitud y disposición favorable para extraer el significado del aprendizaje.
- La significatividad psicológica, se refiere a que el estudiante pueda comprender los contenidos desde su estructura cognitiva relacionando los conocimientos previos con los nuevos. (p. 57)

Como se puede evidenciar el aprendizaje significativo enlaza los conocimientos sin hacer referencia únicamente a los acontecimientos, se rige también a las destrezas, habilidades y aptitudes fundamentadas en experiencias anteriores que tengan relación con sus intereses y necesidades, por tal motivo la estructura y organización de la clase apoyado en el conocimiento y el aporte del docente en la enseñanza de los diferentes contenidos a tratar en la asignatura de Ciencias Naturales.

Importancia del aprendizaje significativo

Es muy importante porque relaciona lo teórico con lo práctico, siendo esencial en el aprendizaje de los estudiantes y aún más en la asignatura de las Ciencias Naturales, alcanzando una mejor captación en el nivel cognitivo del estudiante.

Según Castro, Gastelbondo & Reciolino (2016) manifiesta que:

Un aprendizaje es significativo cuando los contenidos son relacionados de modo no arbitrario y sustancial (no al pie de la letra) con lo que el estudiante ya sabe. Por relación sustancial y no arbitraria se debe entender que las ideas se relacionan con algún aspecto existente específicamente relevante de la estructura cognoscitiva del alumno, como una imagen, un símbolo ya significativo, un concepto o una proposición. (p. 13)

Por lo general las personas aprenden de diversas formas, captan el aprendizaje en distinto tiempo, sea este con mayor o menor eficacia y utilizando distintas estrategias de estudio; a pesar de seguir la misma motivación, recibir igual instrucción e inclusive estudien el mismo tema, se evidencia diferencias en la adquisición y construcción de nuevos conocimientos.

“Aprender significativamente implica crear asos de relaciones sustantivas entre los contenidos enseñados y lo que conocemos y sabemos de antes. Es decir, construir

significados pertinentes y apropiados con lo que se nos enseña, hacer surgir una nueva significación del contenido” (Bustos, 2015)

En tal sentido, este tipo de aprendizajes se fundamenta en el modelo constructivista, donde el estudiante debe ser el constructor y creador de su propio aprendizaje y no únicamente el reproducir el conocimiento de otros, cabe mencionar cuando el alumno se limita simplemente a escuchar la asignatura del docente, sin participar en ella, no podrán aportar al aprendizaje significativo, es decir no se puede aprender de forma amplia, duradera y profunda al no involucrarse activamente en el conocimiento. Otro aspecto importante mencionar, es eliminar la idea que las mentes del alumno son vacías, con desconocimiento en varios aspectos, por lo tanto, se debe proveer y generar información que contiene el docente, es pertinente que estudiante se relacione con el contenido a enseñar, por medio de sus propias estrategias y procesos mentales; es decir se debe dar la autonomía necesaria en el desarrollo de cada tema a estudiar y el docente sea una guía del proceso.

Tipos de aprendizaje significativo

A continuación, se establece tres tipos importante del aprendizaje significativo presentado por Ausubel (1983) que son; de representaciones, conceptos y de proposiciones.

Aprendizaje de representaciones: es el más elemental de los aprendizajes, de este depende los otros tipos, ya que se enfoca en la atribución de significados a determinados símbolos. Según Gallardo & Camacho (2018) “Ocurre cuando se igualan en significado símbolos arbitrarios con sus referentes (objetos, eventos, conceptos) y significan para el alumno cualquier significado al que sus referentes aludan” (p. 46). Se refiere a la adquisición de símbolo, donde asocia la palabra con objetos por medio de la representación gráfica, con el propósito de proveer información y un aprendizaje más representativo sobre las diferentes características del objeto.

Aprendizaje de conceptos: los estudiantes por medio de sus experiencias concretas, logran comprender que ciertas palabras son utilizadas para la representación de otras,

como por ejemplo la palabra mamá. Según Aguiar & Farray (2015) “Objetos, eventos, situaciones o propiedades de que posee atributos de criterios comunes y que se designan mediante algún símbolo o signo, partiendo de ello podemos afirmar que en cierta forma también es un aprendizaje de representaciones” (p. 333). Los conceptos se adquieren por medio de dos procesos necesarios en el aprendizaje que es la formación de conceptos, donde las características y definiciones se adquieren a través de la experiencia directa. Aprendizaje de asimilación, se origina cuando el alumno amplía su vocabulario y dar diversos criterios sobre un objeto.

Aprendizaje de proposiciones: se establece en la representación de las palabras combinadas o aisladas y no únicamente en una simple asimilación, enfocándose en la captación del significado de la idea en forma de proposición. Según Gallardo & Camacho (2018) “Implica la combinación y relación de varias palabras cada una de las cuales constituye un referente unitario, luego estas se combinan de tal forma que la idea resultante es más que la simple suma de los significados de las palabras componentes individuales, produciendo un nuevo significado que es asimilado a la estructura cognoscitiva” (p. 30). Al conocer el significado de las definiciones, el estudiante se encuentra en la predisposición de formar frases que contemple dos o más conceptos que muestre afirmación o negación sobre algún aspecto.

Fases del aprendizaje significativo

Por medio de este aprendizaje se asume que el estudiante contempla una amplia adquisición de conocimientos y experiencia, lo cual resulta importante ir perfeccionado y mejorando su aprendizaje a través de nueva información y no clases repetitivas que ocasione desmotivación en ellos. Entre las fases del aprendizaje contempla las siguientes:

Fase inicial: es una serie de proceso donde el estudiante percibe la información segmentada sin ninguna conexión entre las partes, se caracteriza en la memorización de hechos, el procesamiento es global, aprendizaje verbal, condicionamiento, estrategias nemotécnicas.

Fase intermedia: se inicia un proceso donde el estudiante empieza a establecer algún tipo de relaciones y similitudes entre las partes, se exterioriza formación de estructuras a través de información aislada, comprensión de los contenidos, conocimiento abstracto, organización mapeo cognitivo.

Fase terminal: los conocimientos se integran con mayor solidez y comienzan a actuar en forma más autónoma, vinculándose los mismos a la estructura cognitiva del sujeto demostrando control automático. (Mejia, 2018, p. 38)

La educación incluye en el proceso de enseñanza aprendizaje, el mejoramiento permanente de contenidos, estrategias, metodologías, procesos y autonomía en el conocimiento del estudiante, promoviendo la innovación y creatividad, donde el alumno sea capaz de tomar decisiones, demostrar sus destrezas, aptitudes y habilidades y por ende sus experiencias alcanzadas en el transcurso de su vida.

Elementos básicos del aprendizaje significativo

El docente al estructurar, diseñar y utilizar recursos didácticos y pedagógicos, desarrolla la creatividad en el estudiante; el cual contempla la comprensión de los procesos e información sobre un tema específico. A continuación, se presenta los siguientes elementos básicos dentro de este aprendizaje.

Comprensión: la nueva información debe ser incorporada a la estructura cognoscitiva mediante la realización de diversas actividades efectuarse en el ambiente de aula de esta manera se alcanzará la memoria comprensiva.

Participación activa: incluye actividades, tareas a efectuarse dentro y fuera del contexto educativo donde la atención se centra en el cómo se adquieren los aprendizajes, pretendiendo potenciar que el estudiante construya su propio aprendizaje, llevándolo hacia la autonomía y avanzar mediante el empleo de estrategias.

Conocimientos: se considera para la creación de nuevos esquemas de conocimiento la relación efectiva entre la nueva información y conocimientos existentes, relacionándose de manera funcional, solidificando el aprendizaje significativo. (Mejia, 2018, p. 40)

Para poder saber los conocimientos que los estudiantes tienen sobre algún tema es necesario realizar una indagación de las nociones previas antes de abordarlo; a partir de las respuestas obtenidas el docente podrá realizar la planificación de su clase, tomando en cuenta el método a utilizar y los materiales que apoyaran sus clases para lograr que los alumnos se apropien de cada conocimiento. (Avilés, 2018, p. 57)

Requisitos para lograr el aprendizaje significativo

Para el refuerzo de las estructuras cognoscitivas, es pertinente que plantear cambios en los procesos educativos y en el pensamiento del estudiante, a través de nuevas

propuestas de enseñanza aprendizaje, estrategias innovadoras y compromiso del docente. Por tal motivo se establece el cumplimiento de los siguientes requisitos:

Significatividad lógica del material: el material presentado tenga una estructura interna organizada, dando lugar a la construcción de significados, haciendo referencia a los conceptos que el profesor presenta, porque siguen una secuencia ordenada.

Significatividad psicológica del material: hace referencia a la posibilidad de que el estudiante conecte el conocimiento presentado con los conocimientos previos, adjuntos en su estructura cognitiva.

Actitud favorable del estudiante: el querer aprender, no es suficiente para que se dé el aprendizaje significativo, es necesario que pueda desarrollar su capacidad de conocimiento a través de una significación lógica y psicológica. (Mejía, 2018, p. 41)

El desarrollo del aprendizaje no se puede realizar si el estudiante no tiene la predisposición y el interés por alcanzar nuevos conocimientos y experiencias significativas, por tal motivo es importante que el docente motive a los alumnos a prepararse y aprender, y sobre todo implementar estrategias innovadoras basándose en una pedagogía constructivista, donde el estudiante genere sus propios conocimientos.

1.2. Objetivos

Objetivo General: Describir la incidencia del entorno natural como material didáctico en el aprendizaje significativo de ciencias naturales para los estudiantes de octavo nivel de la carrera de Educación Básica, de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación de la Universidad Técnica de Ambato.

Por medio del análisis previo de la problemática de estudio y a través de diversas investigaciones abordadas en la fundamentación teórica, se describe la incidencia del entorno natural como material didáctico en el aprendizaje significativo de ciencias Naturales para los estudiantes de octavo nivel de la carrera de Educación Básica, siendo una estrategia activa para mejorar los conocimientos en esta área de estudio.

Al implementar el entorno natural para trabajar en el área de Ciencias Naturales, los alumnos a parte de mejorar sus conocimientos, podrán alcanzar un pensamiento más analítico, crítico, por medio de la exploración e investigación, dando paso al respeto

de la naturaleza e incursionar en sus distintas temáticas de estudio; lo cual resulta beneficioso para luego transmitir sus conocimientos en su etapa profesional.

Objetivo específico 1: Determinar el desarrollo del aprendizaje significativo utilizando el material didáctico del entorno natural en los estudiantes de octavo nivel de la carrera de Educación Básica, de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación de la Universidad Técnica de Ambato

Los resultados obtenidos a través de la encuesta aplicada a los estudiantes se pudieron conocer que existe un tradicionalismo en las diversas estrategias de enseñanza abordadas por los docentes para el aprendizaje significativo de las Ciencias Naturales, puesto que se sigue utilizando textos, folletos. Láminas, videos, diapositivas, entre otras, donde el docente es el expositor de conocimientos y el estudiante un receptor, lo cual genera desmotivación por parte de los alumnos en memorizar la abundante información en relación a los temas planteados.

La docente deja de lado la aplicación de estrategias activas, interactivas y participativas, donde el estudiante sea quien genere su propio conocimiento, es decir la implementación de pedagogía constructivista que, a partir de experiencias, indagaciones propias, conocimiento, investigación, indagación y experimentación logre mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje y obtener un aprendizaje significativo en el área de Ciencias Naturales.

Objetivo específico 2: Aplicar técnicas e instrumentos de investigación que permitan la discriminación del desarrollo de aprendizajes significativos entre el material didáctico convencional y el entorno natural como una alternativa eficaz.

Por medio de la encuesta aplicada se pudo conocer que el estudiante utiliza recursos didácticos como libreta de apuntes, cámara, y otros materiales según el tema a trabajar, pero al existir una limitada exploración al entorno natural, únicamente graba o apunta en su cuaderno lo más importante, no existe una guía de estudio planificada estructurada y diseñada por parte de la docente en este tipo de áreas de estudio que es las Ciencias Naturales, tomando en cuenta que en esta asignatura existen otro tipo de

ramas que necesitan ser estudiadas a fondo para tener mayor comprensión, siendo propicio la implementación de recursos didácticos acorde a la necesidad presentada.

Objetivo específico 3: Proponer estrategias didácticas innovadoras para el uso del entorno natural como material didáctico que propicie el desarrollo de aprendizaje significativo de Ciencias Naturales en los estudiantes de octavo nivel de la carrera de Educación básica.

El interés que tienen los estudiantes por trabajar en un ambiente diferente al aula de clases es evidente a través de la encuesta aplicada, dejando de lado los textos, carteles, y folletos; ellos prefieren trabajar con prácticas en laboratorio, realizar giras de observación y sobre todo en el entorno natural. Por tal motivo las docentes deben implementar estrategias interactivas donde desarrolle su aprendizaje significativo, valorando la naturaleza, respetando su entorno y sobre todo mejorar los conocimientos por medio de la investigación, exploración y curiosidad por los diversos aspectos que se encuentra en las Ciencias Naturales.

Entre las estrategias innovadoras que se propone son las siguientes:

- La estrategia de predicción, observación y explicación (POE)
- Exploración e investigaciones grupales
- Proyectos e informes a través de excursiones
- Talleres investigativos en el campo, según el tema a tratar.
- Planeación didáctica o guía de observación

CAPÍTULO II

METODOLOGÍA

2.1. Materiales

La presente investigación se desarrolló en el octavo nivel de Educación Básica de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación, específicamente a 53 estudiantes. Se utilizó herramientas de investigación como la lista de cotejo para los estudiantes y la entrevista para las docentes con relación a las variables en estudio.

2.2. Métodos

La presente investigación se basó en un enfoque cuanti–cualitativo. Cualitativo Sampieri (2014) menciona “..se selecciona cuando el propósito es examinar la forma en que los individuos perciben y experimentan los fenómenos que los rodean, profundizando en sus puntos de vista, interpretaciones y significados”; se realizará un análisis profundo del problema y permita obtener la información necesaria la que ayudó para el estudio del problema planteado. Cuantitativo según Sampieri (2014) “Utiliza la recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico, con el fin establecer pautas de comportamiento y probar teorías”; porque la información recolectada será tabulada y representada a través de cuadros estadísticos que contribuirán para la toma de decisiones de estudio y la obtención de información necesaria para el análisis e interpretación.

La modalidad utilizada fue la bibliográfica, que tiene relación a la fundamentación teórica, se obtiene información a través de estudios, investigaciones de otros autores, lo cual permite profundizar y ampliar el estudio desde otros puntos de vista en función de las variables planteadas; las fuentes utilizadas fueron libros, folletos, artículos científicos, repositorios digitales y todo medio que tiene contribución científica. De igual forma se trabajó con la modalidad de campo, puesto que se acudió al lugar de los hechos para la indagación previa, la encuesta fue aplicada vía online utilizando Google forms.

Los niveles de investigación utilizados fueron el nivel exploratorio, el cual proporciona un enfoque general de la realidad o tema a tratar, se obtiene información precisa, oportuna y real, mediante los instrumentos investigativos aplicado a las personas involucradas en la problemática. De igual forma se utilizó el descriptivo, que se basa en el análisis de las diversas causas y efectos, descripción de los resultados, caracterización de las variables, todo esto alcanzado por medio de la fundamentación teórica y los datos obtenidos tanto en la lista de cotejo como en la entrevista, llegando a la realidad y análisis de la problemática.

Como técnicas de estudio para el levantamiento de información fue la encuesta y como instrumento el cuestionario estructurado, la que sirvió para obtener información necesaria sobre las variables en estudio y la problemática, es decir sobre el entorno natural como material didáctico y el aprendizaje significativo de Ciencias Naturales.

CAPÍTULO III

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

3.1. Análisis y discusión de resultados encuesta

Pregunta N°1: ¿El material didáctico que suele utilizarse para el proceso enseñanza-aprendizaje en el área de Ciencias Naturales es:

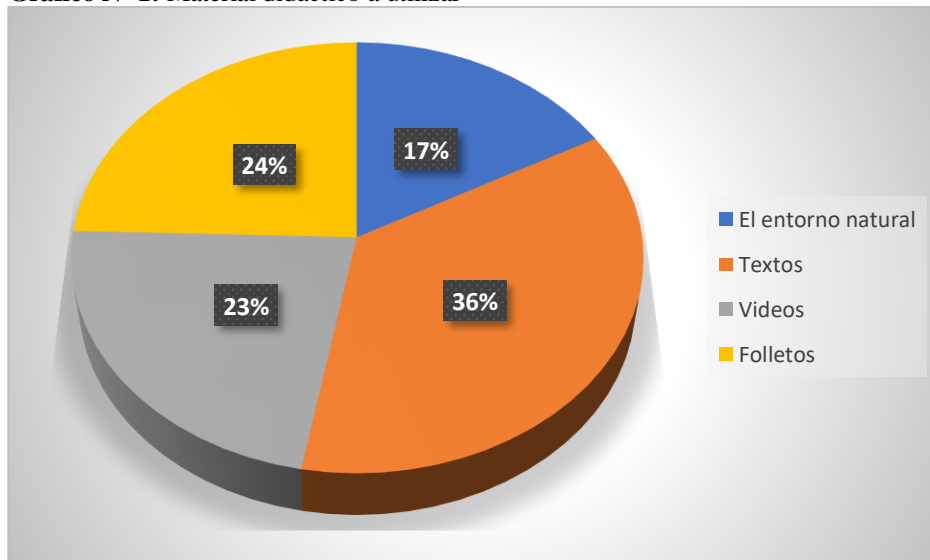
Tabla N° 1: Material didáctico a utilizar

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
El entorno natural	9	17%
Textos	19	36%
Videos	12	23%
Folletos	13	24%
Total	53	100%

Elaborado por: Jenny Cherres

Fuente: Encuesta

Gráfico N° 1: Material didáctico a utilizar



Elaborado por: Jenny Cherres

Fuente: Encuesta

Análisis: De un total de 53 estudiantes que representa el 100%, 9 estudiantes que representa el 17% manifiesta el material didáctico que suele utilizarse para el proceso de enseñanza-aprendizaje en el área de Ciencias Naturales en el entorno natural; 19

estudiantes que representa el 36% mencionaron textos, 12 estudiantes que concierne el 24% indicaron videos, finalmente 13 estudiantes con el 24% contestaron los folletos.

Interpretación: La mayoría de estudiantes mencionan que los textos, videos y folletos son utilizados con mayor frecuencia para el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje en el área de Ciencias Naturales, instaurando una clase memorística y pasiva.

Pregunta N°2: ¿Las clases a desarrollar por el docente, deben ser creativas e innovadoras?

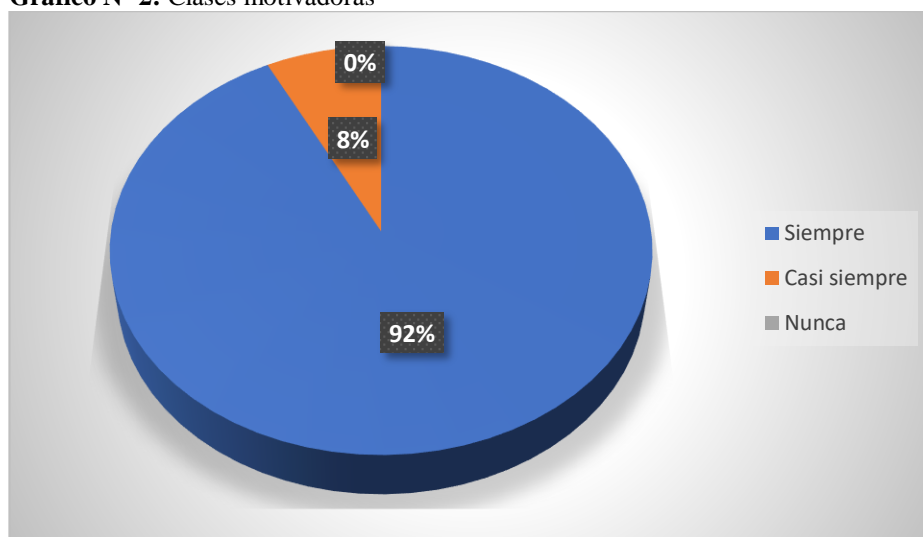
Tabla N° 2: Clases motivadoras

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	49	92%
Casi siempre	4	8%
Nunca	0	0%
Total	53	100%

Elaborado por: Jenny Cherres

Fuente: Encuesta

Gráfico N° 2: Clases motivadoras



Elaborado por: Jenny Cherres

Fuente: Encuesta

Análisis: De un total de 53 estudiantes que representa el 100%, 49 estudiantes que representa el 92% mencionan que las clases que desarrollar el docente siempre deben ser creativas e innovadoras, mientras que 4 estudiantes que concierne al 8% manifiesta casi siempre.

Interpretación: La mayor parte de estudiantes manifiestan que las clases que ejecute el docente deben ser atractivas e innovadoras, con el propósito de llamar la atención al estudiante e incentivar a la indagación, investigación y exploración del entorno natural en el área de Ciencias Naturales, implementando estrategias innovadoras, participativas e interactivas que facilite al alumno en la adquisición de conocimientos.

Pregunta N°3: ¿Qué material didáctico debe ser utilizado por los docentes para llamar más la atención en los estudiantes y obtener un aprendizaje significativo?

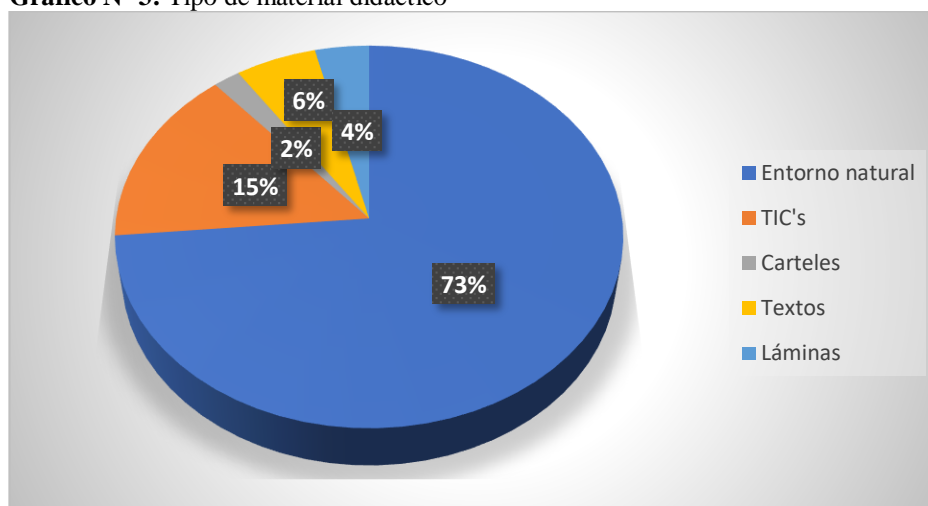
Tabla N° 3: Tipo de material didáctico

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
El entorno natural	39	73%
TIC's	8	15%
Carteles	1	2%
Textos	3	6%
Laminas	2	4%
Total	53	100%

Elaborado por: Jenny Cherres

Fuente: Encuesta

Gráfico N° 3: Tipo de material didáctico



Elaborado por: Jenny Cherres

Fuente: Encuesta

Análisis: De un total de 53 estudiantes que representa el 100%, 39 estudiantes que corresponde al 73% la utilización del entorno natural como material didáctico utilizado por los docentes para llamar más la atención en los estudiantes, mientras que 8 estudiantes que concierne al 15% indican TIC's; 1 estudiante que representa el 2% señala carteles; 3 estudiantes con el 6% manifiesta textos y finalmente 2 alumnos que corresponde el 4% manifiestan las láminas.

Interpretación: Es importante mencionar que las Ciencias Naturales es una asignatura que necesita de mayor investigación, exploración, interacción con el entorno, y trabajar en laboratorios; de esta forma se alcanza mayor facilidad de conocimientos en esta área, es así como la mayoría de estudiantes mencionan el entorno natural como un material didáctico que llama su atención y alcanzar un aprendizaje significativo.

Pregunta N°4: ¿El material didáctico que utiliza el docente en el aula de clases mejora los conocimientos?

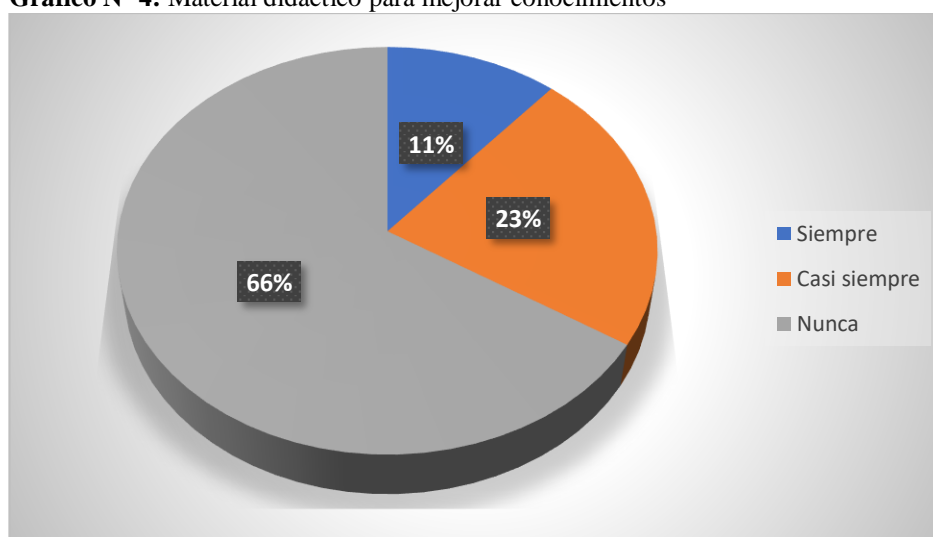
Tabla N° 4: Material didáctico para mejorar conocimientos

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	6	11%
Casi siempre	12	23%
Nunca	35	66%
Total	53	100%

Elaborado por: Jenny Cherres

Fuente: Encuesta

Gráfico N° 4: Material didáctico para mejorar conocimientos



Elaborado por: Jenny Cherres

Fuente: Encuesta

Análisis: De un total de 53 estudiantes que representan el 100%, 6 estudiantes que representa el 11% mencionan el material didáctico utilizado por la docente siempre mejora los conocimientos, mientras que 12 estudiantes que corresponde al 23% manifiestan casi siempre y finalmente 35 estudiantes que concierne el 66% indican que nunca.

Interpretación: El área de Ciencias Naturales es recomendable una pedagogía interactiva al trabajar en entornos naturales, el explorar da otro tipo de percepción a nuevos conocimientos, en tal sentido, es pertinente que este tipo de excursiones y observaciones se lo realice constantemente, pero la realidad es otra en la institución puesto que la mayor parte de estudiantes mencionan que el material didáctico utilizado por las docentes no mejora sus conocimientos, puesto se basa en textos, libros, folletos y consultas.

Pregunta N°5: ¿Para obtener un aprendizaje significativo en Ciencias Naturales se necesita

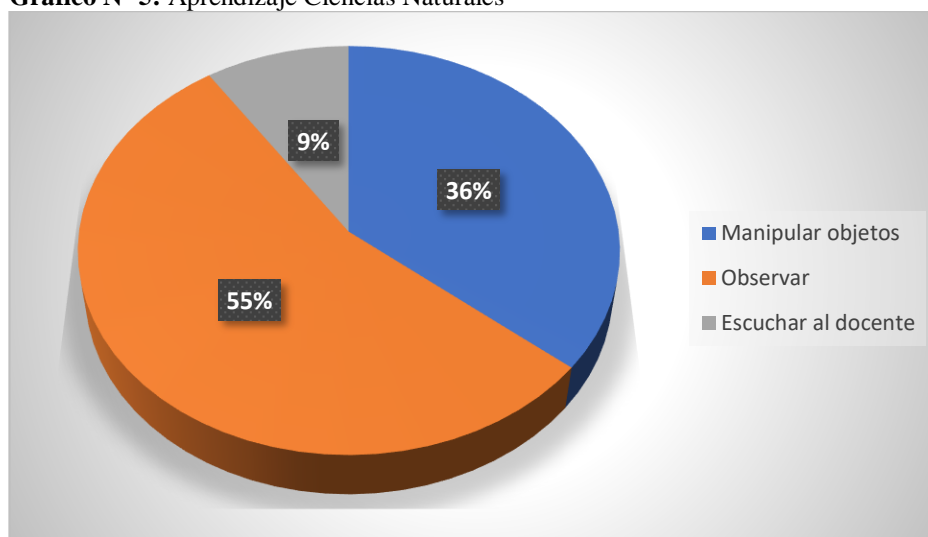
Tabla N° 5: Aprendizaje Ciencias Naturales

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Manipular objetos	19	36%
Observar	29	55%
Escuchar al docente	5	9%
Total	53	100%

Elaborado por: Jenny Cherres

Fuente: Encuesta

Gráfico N° 5: Aprendizaje Ciencias Naturales



Elaborado por: Jenny Cherres

Fuente: Encuesta

Análisis: De un total de 53 estudiantes que representa el 100%, 19 estudiantes que concierne al 36% sitúan que para obtener un aprendizaje significativo en Ciencias Naturales se necesita manipular objetos; 29 estudiantes correspondiente al 55% señalan observar y finalmente 5 alumnos con el 9% indican escuchar al docente.

Interpretación: La mayoría de estudiantes consideran primordial el observar, explorar, investigar para el desarrollo del aprendizaje de las Ciencias Naturales, puesto que se tiene mayor contacto con el entorno, se interactúa, indaga, con lo desconocido, lo cual es importante para mejorar sus conocimientos y obtener un adecuado aprendizaje significativo en las diversas temáticas de estudio.

Pregunta N°6: ¿En qué espacio es propicio recibir las clases de Ciencias Naturales

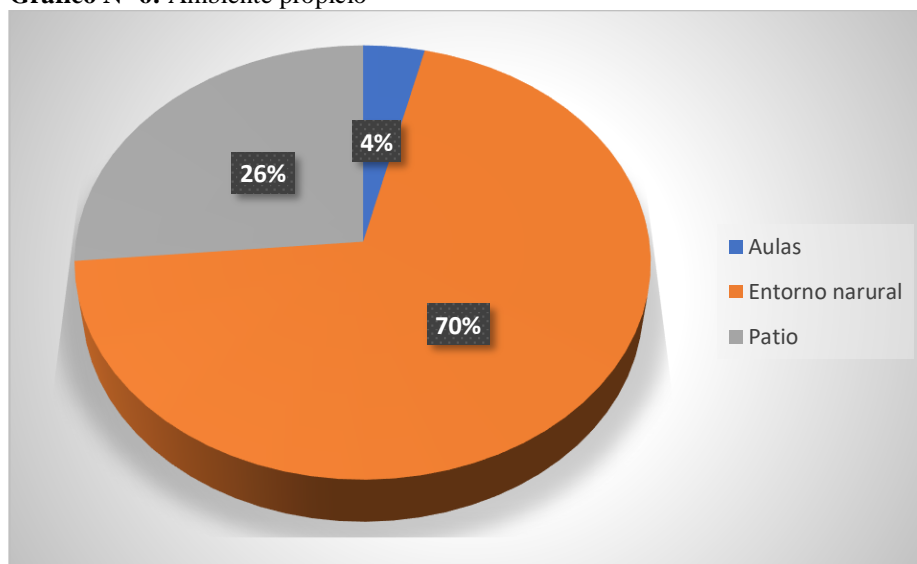
Tabla N° 6: Ambiente propicio

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Aulas	2	4%
Entorno natural	37	70%
Patio	14	26%
Total	53	100%

Elaborado por: Jenny Cherres

Fuente: Encuesta

Gráfico N° 6: Ambiente propicio



Elaborado por: Jenny Cherres

Fuente: Encuesta

Análisis: De un total de 53 estudiantes que representa el 100%, 2 estudiantes que concierne al 4% selecciona que las aulas es un espacio propicio para recibir las clases de Ciencias Naturales, mientras que 37 estudiantes que representa el 70% escogen el entorno natural y finalmente 14 estudiantes con el 26% indican el patio.

Interpretación: De acuerdo a la información obtenida se puede observar que la mayoría de estudiantes mencionan que el entorno natural es el lugar propicio para las clases de Ciencias Naturales, puesto que se encuentra en el lugar donde la investigación es directa se encuentra en interacción con el entorno, generando con mayor facilidad la comprensión de contenidos, enunciados y nuevos conocimientos.

Pregunta N°7: ¿Le gusta las clases que desarrolla la docente en Ciencias Naturales?

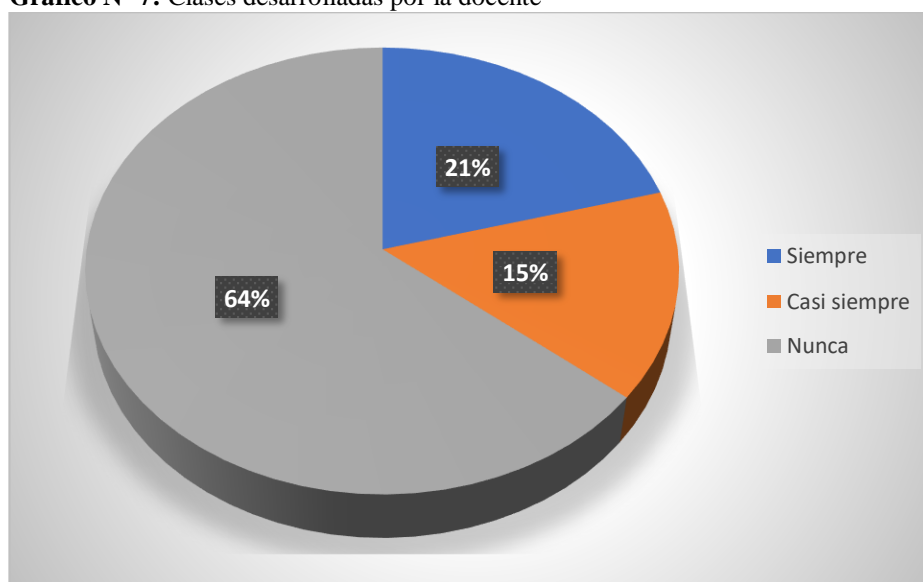
Tabla N° 7: Clases desarrolladas por la docente

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	11	21%
Casi siempre	8	15%
Nunca	34	64%
Total	53	100%

Elaborado por: Jenny Cherres

Fuente: Encuesta

Gráfico N° 7: Clases desarrolladas por la docente



Elaborado por: Jenny Cherres

Fuente: Encuesta

Análisis: De un total de 53 estudiantes que representa el 100%, 11 estudiantes que concierne al 21% señala que siempre le gusta las clases que desarrolla la docente en Ciencias Naturales; mientras que 8 estudiantes que representa el 15% selecciona que casi siempre y finalmente 34 alumnos con el 64% indican que nunca.

Interpretación: Al mantener una pedagogía basada en textos, láminas, folletos según lo mencionado por los estudiantes anteriormente, no existe una adecuada participación y motivación en el aula de clases, puesto que al implementar una pedagogía memorística y tradicionalista los estudiantes ven como una materia más por aprobar y no como una asignatura a investigar.

Pregunta N°8: ¿Recuerda con facilidad lo que ha aprendido con su docente en la materia de Ciencias Naturales?

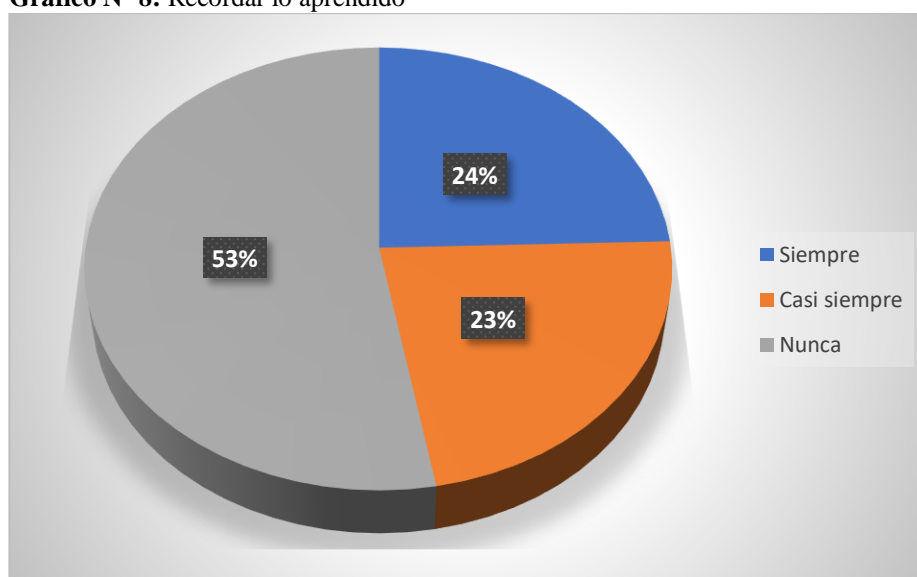
Tabla N° 8: Recordar lo aprendido

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	13	24%
Casi siempre	12	23%
Nunca	28	53%
Total	53	100%

Elaborado por: Jenny Cherres

Fuente: Encuesta

Gráfico N° 8: Recordar lo aprendido



Elaborado por: Jenny Cherres

Fuente: Encuesta

Análisis: De un total de 53 estudiantes que representa el 100%, 13 estudiantes que corresponde al 24% indica que siempre recuerda con facilidad lo que aprendido con su docente en la materia de Ciencias Naturales; mientras que 12 estudiantes que representa el 23% señala casi siempre, finalmente 28 alumnos con el 53% indican nunca.

Interpretación: La mayor parte de estudiantes mencionan que nunca recuerdan con facilidad las clases que la docente enseña en el área de Ciencias Naturales, puesto que se mantiene una pedagogía tradicionalista, que no motiva al alumno a mejorar sus conocimientos, siendo importante implementar el constructivismo, donde el estudiante sea quien genere su propio aprendizaje, de esta forma podrá recordar con facilidad lo aprendido.

Pregunta N°9: ¿Le gustaría que el aprendizaje de Ciencias Naturales sea práctico y dinámico?

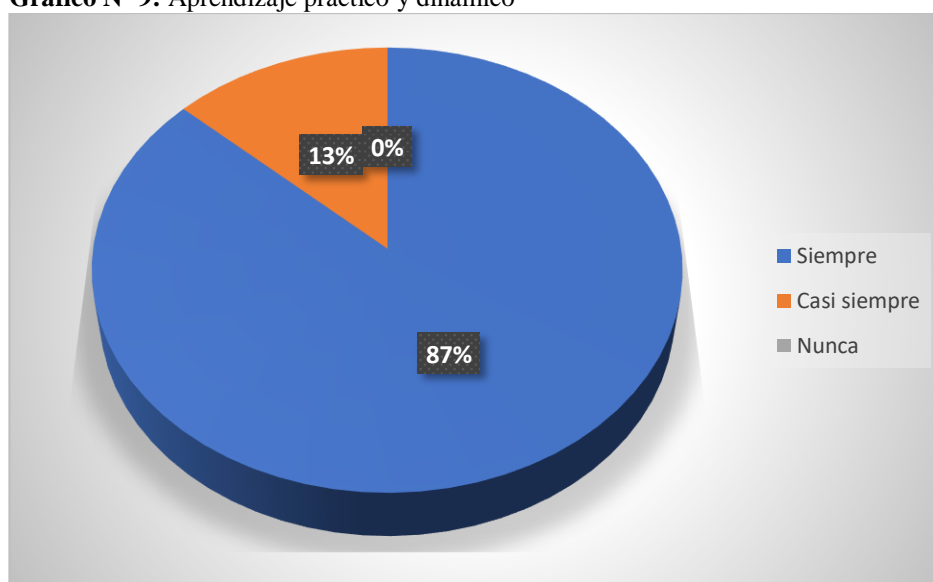
Tabla N° 9: Aprendizaje práctico y dinámico

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	46	87%
Casi siempre	7	13%
Nunca	0	0%
Total	53	100%

Elaborado por: Jenny Cherres

Fuente: Encuesta

Gráfico N° 9: Aprendizaje práctico y dinámico



Elaborado por: Jenny Cherres

Fuente: Encuesta

Análisis: De un total de 53 estudiantes que representa el 100%; 46 estudiantes que corresponde al 87% selecciona que el aprendizaje de las Ciencias naturales siempre sea práctico y dinámico, mientras que 7 alumnos que corresponde al 13% escogen la opción casi siempre.

Interpretación: La mayor parte de estudiantes consideran importante recurso el entorno natural para el desarrollo de aprendizaje significativo en Ciencias Naturales, el estudiar en un ambiente propicio donde exista interacción entre los alumnos y el medio ambiente, en tal sentido una pedagogía práctica y dinámica es lo que se debe implementar en el aula de clases, aplicando estrategias y técnicas adecuadas en su desarrollo.

Pregunta N°10: ¿Qué actividades le gustaría realizar para lograr un aprendizaje significativo en la asignatura de Ciencias Naturales?

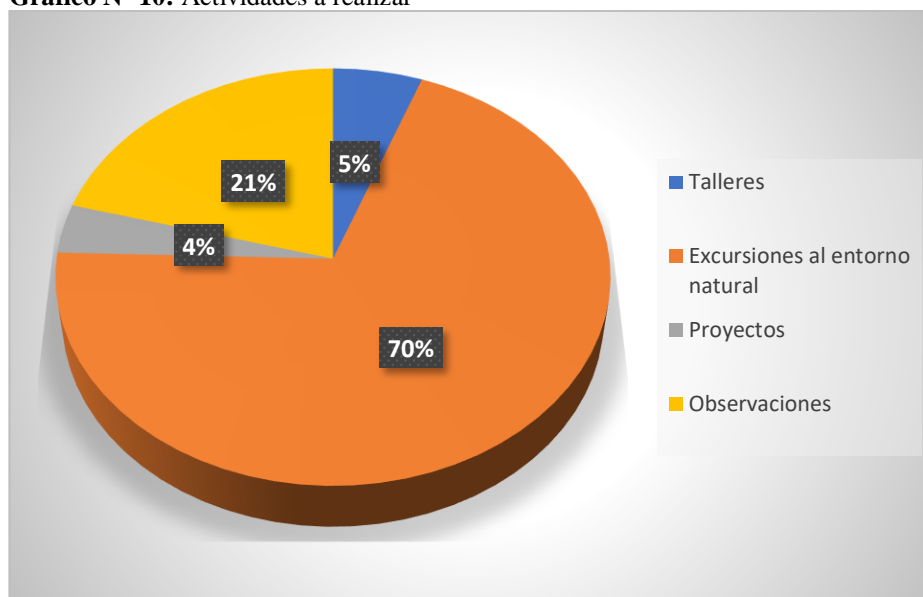
Tabla N° 10: Actividades a realizar

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Talleres	3	5%
Excursiones al entorno natural	37	70%
Proyectos	2	4%
Observaciones	11	21%
Total	53	100%

Elaborado por: Jenny Cherres

Fuente: Encuesta

Gráfico N° 10: Actividades a realizar



Elaborado por: Jenny Cherres

Fuente: Encuesta

Análisis: De un total de 53 estudiantes que representa el 100%; 3 estudiantes que corresponde al 5% selecciona que entre las actividades que le gustaría realizar para lograr un aprendizaje significativo en la asignatura de Ciencias Naturales son los talleres; mientras 37 estudiantes que concierne al 70% escogen excursiones al entorno natural; 2 alumnos que representa al 4% indican proyectos; finalmente 11 estudiantes con 21% indican la opción observaciones.

Interpretación: Al reconocer en las diferentes preguntas expuestas, donde los estudiantes consideran que el entorno natural esta estrategia idónea para trabajar en el área de Ciencias Naturales, de esta forma se facilita el acceso a la información y conocimientos.

3.2. Discusión

Realizada la investigación tanto bibliográfica como de campo en relación al entorno natural como material didáctico en el aprendizaje significativo de Ciencias Naturales, se puede evidenciar varios aspectos relevantes en la información alcanzada en fuentes bibliográficas presentada en la fundamentación teórica y en la encuesta a los estudiantes:

De acuerdo a los resultados se menciona que el material que se emplea en el aula de clases para el desarrollo de enseñanza aprendizaje en el área de Ciencias Naturales, los más utilizados son textos, folletos y videos, estableciendo una clase memorística con una pedagogía tradicional, dejando de lado la indagación la exploración en ambientes externos, como lo afirma González (2017), la Naturaleza es el recurso máspreciado para enseñar Ciencias Naturales, así como para transmitir los valores de respeto hacia ella y promover su conservación.

En tal sentido cuando se aplica actividades tradicionales en los procesos educativos relacionados con el área de Ciencias Naturales, dificulta la adquisición de conocimientos lo cual desmotiva el aprendizaje de los estudiantes, tomando en cuenta lo menciona por Barreno (2018), las nuevas tendencias pedagógicas se enfoca en una educación constructivista donde el estudiante genere sus propios conocimientos a través de la indagación, investigación y exploración en su entorno.

De igual forma los estudiantes están conscientes que la aplicación de estrategias activas, participativas e interactivas con el entorno natural es importante para el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje en el área de Ciencias Naturales, por tal motivo como futuros docentes formularían una guía de campo para el cumplimiento de las temáticas en el área, esto en contraste Caballero (2015) quien menciona que la aplicación de una amplia bibliografía dará resultados en el aprendizaje de los estudiantes dentro del aula de clases.

CAPÍTULO IV

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1. Conclusiones

- Se establece que las estrategias de enseñanza abordadas por los docentes para el aprendizaje significativo de las Ciencias Naturales en los estudiantes de octavo nivel de la carrera de Educación Básica, se mantiene en el tradicionalismo utilizan textos, folletos, videos, trípticos para el desarrollo de las temáticas de estudio en el área, se genera una clase memorística, comprensión mecánica, en varios casos carente de sentido por la cantidad de información que se emplea.
- Se comprueba a través de las herramientas de investigación que no se aplica métodos y técnicas de evaluación que permitan conocer el aprendizaje alcanzado por parte de los estudiantes, es preciso mencionar el valorar tanto temas que son desarrollados en el aula de clases y los que son ejecutados fuera de ella, de esta forma se tendrá una perspectiva diferente y real de como incide el entorno natural en aprendizaje significativo de las Ciencias Naturales.
- El estudiante, muestra interés y motivación cuando el docente prepara las clases en ambientes fuera del aula, es decir en entornos naturales, puesto que conoce, interactúa, observa en persona todos los acontecimientos que son descritos en el texto o son abordados por la docente en la temática establecida, lo cual facilita la adquisición de conocimientos en el área de Ciencias Naturales. En tal sentido es primordial que plantear estrategias innovadoras para el uso del entorno natural como material didáctico y propicie el desarrollo del aprendizaje significativo.

4.2. Recomendaciones

- Es preciso mencionar que las docentes en el área de Ciencias Naturales, deben implementar estrategias más participativas, donde exista mayor investigación enfocados en el entorno natural, de esta forma el estudiante fomenta la curiosidad, el interés y el respeto a la naturaleza, además de clasificar y organizar la diversidad de organismos, y diseñar, desarrollar y evaluar actividades relacionadas con esta área de estudio de acuerdo al contexto donde se ubica la acción formativa.
- Es pertinente apoyar al estudiante con una guía de campo, preparar la temática de estudio con el objetivo de clarificar los recursos, material didáctico, estrategia y metodología a utilizar en el entorno natural, con el objetivo de mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje del área de Ciencias Naturales.
- Al existir el interés por parte de los estudiantes en trabajar en el entorno natural, es necesario que se motive en la investigación, exploración, curiosidad sobre la naturaleza, con el propósito de mejorar los conocimientos en esta área que es muy amplia y existe diversas sub áreas de estudio en las que puede incursionar más a fondo.

BIBLIOGRAFÍA

- Aguiar, M., & Farray, J. (2015). *Un nuevo sujeto para la sociedad de la información*. España: Netbiblo.
- Avilés, K. (2018). *Material didáctico innovador y el aprendizaje significativo de las Ciencias Naturales*. Obtenido de <http://dspace.utb.edu.ec/bitstream/49000/5298/1/p-utb-fcjse-ebaS-000246.pdf>
- Barreno, J. (2018). *El nivel socioeconómico familiar en el rendimiento académico*. Obtenido de <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/12345678957-6%20Janeth%20Viviana%20Barreno%20Tuston.pdf>
- Busquets, T., Silva, M., & Larrosa, P. (2017). *Reflexiones sobre el aprendizaje significativo de las ciencias naturales*. Obtenido de <https://scielo.conicyt.cl/pdf/estped/v42nespecial/art10.pdf>
- Bustos, A. (2015). *El entorno natural como material didáctico en el aprendizaje significativo de ciencias naturales*. Obtenido de http://repositorio.ute.edu.ec/bitstream/123456789/2879/1/53866_1.pdf
- Caballero, F. (2015). *Los recursos naturales del entorno como material didáctico en la enseñanza de la ecología*. Obtenido de http://repositorio.ute.edu.ec/bitstream/123456789/2947/1/48622_1.pdf
- Carvajalino, L., Consuegra, M., & Guzman, H. (2016). *Efecto de la utilización de estrategias de enseñanza para promover un aprendizaje significativo*. Obtenido de <http://manglar.uninorte.edu.co/bitstream/handle/10584/7610/liliana.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Castro, L., Gastelbondo, D., & Reciolino, T. (2016). *Relación entre los estilos de aprendizaje y el tipo de aprendizaje*. Obtenido de <http://manglar.uninorte.edu.co/bitstream/handle/10584/7539/relacion.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Gallardo, P., & Camacho, J. (2018). *Teorías del aprendizaje y práctica docente*. España: Wanceulen.
- González, A. (2017). *Aprovechamiento del entorno natural en el Grado en Educación Primaria*. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5792829>

- Macas, D. (2016). *Estrategias didácticas innovadoras en el aprendizaje significativo*.
Obtenido de <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/22498/1/tesis%20vanessa%20macas.pdf>
- Mejía, J. (2018). *El ambiente del aula y el aprendizaje significativo de los estudiantes*.
Obtenido de <https://repositorio.uta.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/27729/1/1804745071%20Jessica%20Lorena%20Mej%C3%ADa%20Caicedo.pdf>
- Muñoz, A., & Frances, I. (2016). *Educación plástica y visual*. Argentina: Ministerio de Educación.
- Orellana, J., & Lalvay, T. (2018). *Uso e importancia de los recursos naturales*.
Obtenido de https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-0065
- Ortíz, V. (2017). *El uso de recursos del entorno en la enseñanza de las matemáticas*.
Obtenido de <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/Ortiz%20P%C3%A9rez%20Ver%C3%B3nica%20Alejandra%201804601191.pdf>
- Rivadeneira, C. (2015). *Los recursos naturales del entorno como material didáctico y su influencia en el aprendizaje de ecología y medio ambiente*. Obtenido de http://repositorio.ute.edu.ec/bitstream/123456789/2925/1/46322_1.pdf
- Rodríguez, M., & Moreira, M. (2018). *Mapas conceptuales: herramientas para el aula*. Barcelona: Octaedro.
- Rojas, A. (2016). *El material didáctico para el desarrollo de las destrezas*. Obtenido de <http://dspace.unl.edu.ec:9001/jspui/bitstreamrojas%20Virginia%20.pdf>
- Sampieri, R. (2014). *Metodología de la investigación*. México: Mc Graw Hill.
- Siavichay, M. (2015). *El laboratorio natural como material didáctico de apoyo en el aprendizaje significativo de ciencias naturales*. Obtenido de http://repositorio.ute.edu.ec/bitstream/123456789/15590/1/61657_1.pdf
- Toapanta, G., Aguirre, G., & Espinoza, R. (2017). *Los recursos del entorno promueven calidad educativa en el aprendizaje significativo de las Ciencias Naturales*. Obtenido de <http://www.revistaespirales.com/index.php/es/article/view/34>



ANEXOS



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA

ENCUESTA A ESTUDIANTES DE OCTAVO SEMESTRE

Objetivo: Obtener la información referente al tema el entorno natural como material didáctico en el aprendizaje significativo de Ciencias Naturales de los estudiantes de octavo nivel de la carrera de Educación Básica, de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación de la Universidad Técnica de Ambato

Instructivo:

- Lea detenidamente cada una de las preguntas antes de dar una respuesta
- Señale con una (x) la respuesta que usted considere correcta
- La información que usted brinde debe ser real y sincera

CUESTIONARIO

Pregunta N°1: ¿El material didáctico que suele utilizarse para el proceso enseñanza-aprendizaje en el área de Ciencias Naturales es:

El entorno natural ()
Textos ()
Carteles ()
Videos ()
Folletos ()

Pregunta N°2: ¿Las clases a desarrollar por el docente deben ser creativas e innovadoras?

Siempre ()
Casi siempre ()
Nunca ()

Pregunta N°3: ¿Qué material didáctico debe ser utilizado por los docentes para llamar más la atención en los estudiantes y obtener un aprendizaje significativo?

El entorno natural ()
TIC's ()
Carteles ()
Textos ()
Láminas ()

Pregunta N°4: ¿El material didáctico que utiliza el docente en el aula de clases mejora los conocimientos?

- Siempre ()
- Casi siempre ()
- Nunca ()

Pregunta N°5: ¿Para obtener un aprendizaje significativo en Ciencias Naturales se necesita?

- Manipular objetos ()
- Observar ()
- Escuchar al docente ()

Pregunta N°6: ¿En qué espacio es propicio recibir las clases de Ciencias Naturales?

- Aulas ()
- Entorno natural ()
- Patio ()

Pregunta N°7: ¿Le gusta las clases que desarrolla la docente en Ciencias Naturales?

- Siempre ()
- Casi siempre ()
- Nunca ()

Pregunta N°8: ¿Recuerda con facilidad lo que ha aprendido con su docente en la materia de Ciencias Naturales?

- Siempre ()
- Casi siempre ()
- Nunca ()

Pregunta N°9: ¿Le gustaría que el aprendizaje de Ciencias Naturales sea práctico y dinámico?

- Siempre ()
- Casi siempre ()
- Nunca ()

Pregunta N°10: ¿Qué actividades le gustaría realizar para lograr un aprendizaje significativo en la asignatura de Ciencias Naturales?

- Talleres ()
- Excursiones al entorno natural ()
- Proyectos ()
- Observaciones ()