

UCUENCA

Universidad de Cuenca

Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación

Carrera de Educación Básica

Estrategias de participación activa utilizadas por docentes de educación básica en ciencias naturales


Trabajo de titulación previo a la
obtención del título de Licenciada
en Ciencias de la Educación
Básica

Autor:

Blanca Rocio Tigre Jadan

Tutor:

Luis Santiago Rosano Ochoa

ORCID:  0000-0002-6427-1737

Cuenca, Ecuador

2023-09-04

Resumen

El presente informe es el resultado de una investigación realizada como trabajo de titulación, cuyo problema está fundamentado en que la participación activa conlleva que se cree un ambiente de diálogo, donde los estudiantes expresen criterios e interrogantes; no obstante, en ocasiones se piensa que los alumnos no desean participar y que se distraen a menudo, pero los docentes en vez de buscar una solución evitan enfrentarse al problema. Esta investigación tiene como objetivo identificar las estrategias que utiliza la docente de 3° de básica, de una escuela pública de la ciudad de Cuenca, para fomentar la participación activa de los estudiantes en la asignatura de ciencias naturales. También identificar las percepciones de la docente sobre las estrategias que utiliza para promover la participación activa de los estudiantes en la asignatura de ciencias naturales, en base a una entrevista; y conocer las estrategias que utiliza la docente para fomentar la participación activa de los estudiantes en la asignatura de ciencias naturales, en base a observaciones. El enfoque de la investigación fue cualitativo porque permitió observar, identificar y describir las estrategias que la docente utiliza en la asignatura de ciencias naturales, buscando la comprensión en profundidad de los fenómenos educativos. Para la recolección de información se aplicó las técnicas de la entrevista y la observación, estos a su vez fueron instrumentados por una guía de preguntas y un registro para las observaciones. Los resultados mostraron que los estudiantes participan activamente en las clases de ciencias naturales, debido a que la docente implementa varias estrategias de participación activa y brinda material que se puede manipular, así mismo la docente reconoce la importancia de la autoestima de los estudiantes y de los docentes, para conseguir una participación activa en la clase.

Palabras clave: estrategias didácticas, participación en clases, aprendizaje significativo



El contenido de esta obra corresponde al derecho de expresión de los autores y no compromete el pensamiento institucional de la Universidad de Cuenca ni desata su responsabilidad frente a terceros. Los autores asumen la responsabilidad por la propiedad intelectual y los derechos de autor.

Repositorio Institucional: <https://dspace.ucuenca.edu.ec/>

Abstract

The present report is the result of an investigation done as degree work whose problem is focused in the active participation, it carries to create a talking environment, where students' express opinions and questions; nevertheless, in some occasions it is thought that students do not want to participate and they distract very often, and teachers instead of looking for solutions avoid to solve the problems. This investigation has a goal to identify the strategies that the teacher uses in the third year of basic education, from a public school in the city of Cuenca, to encourage the active participation of students in science classes. Also identify the perceptions of the teacher of third grade of basic education, about the strategies that use to promote the active participation of students in the science area based on the interview; and to know the strategies that use the teacher to foment the active participation of students in science classes based on observations. The focus of the data was qualitative because it allowed it to observe, identify, and describe the strategies which the teacher uses in the science classes, looking for the comprehension thoroughly about educational issues. To recollect the data was applied the techniques of the interview and the observation, which were supported by a question guide and a brochure for observations. The results showed that students participate actively in the science classes, because the teacher applies several strategies of active participation and gives appropriate material to manipulate, so the teacher stands out that self-esteem in students and teachers is very important to get an active participation in the classes development.

Keywords: didactic strategies, classroom participation, significant learning



The content of this work corresponds to the right of expression of the authors and does not compromise the institutional thinking of the University of Cuenca, nor does it release its responsibility before third parties. The authors assume responsibility for the intellectual property and copyrights.

Institutional Repository: <https://dspace.ucuenca.edu.ec/>

Índice de contenido

Introducción	6
1. Antecedentes.....	8
2. Marco Conceptual.....	13
2.1 Estrategias metodológicas.....	13
2.2 Tercero de Educación Básica.....	14
2.3 Participación activa.....	14
2.4 Ciencias Naturales	14
3. Metodología.....	15
3.1 Tipo de investigación.....	15
3.2 Participantes.....	17
3.3 Técnicas e instrumentos.....	17
3.4 Levantamiento de información.....	18
3.5 Análisis de la información	18
3.6 Consideraciones éticas.....	19
4. Resultados.....	20
4.1 Participación activa de los estudiantes.....	20
4.2 Estrategias para fomentar la participación activa	21
4.3 Percepción de la docente.....	21
5. Discusión	22
5.1 La participación activa de los estudiantes.....	22
5.2 Estrategias para fomentar la participación activa.....	23
5.3 Percepción de la docente	24
6. Conclusión.....	24

Índice de tablas

Tabla 1 Coherencia entre los principales elementos del diseño del estudio.....	16
Tabla 2 Cronograma de actividades.....	17
Tabla 3 Información que da sentido a las categorías.....	19

Introducción

Desde el marco internacional la UNICEF (2019) señala que la participación es un derecho de la infancia y una poderosa herramienta educativa. Bautista (2019) menciona que en Islandia la participación es uno de los ejes de la educación, es la interacción del estudiante durante la clase, por eso el docente posibilita que en el aula se fomente un ambiente de diálogo, donde los estudiantes expresen todas sus ideas, criterios e interrogantes, dando como resultado una participación activa. En nuestro contexto latinoamericano también se considera que las estrategias de participación son fundamentales en la educación porque permiten planificar y organizar las actividades para trabajar de forma activa en la clase; no obstante, en ocasiones se piensa que los alumnos son cada vez más pasivos, no desean participar y que se distraen a menudo, ante a esto algunos los docentes en vez de buscar una solución evitan enfrentarse al problema (Argentina et al., 2017). Así surge la necesidad de la presente investigación, misma que está enfocada en conocer las estrategias de los docentes para fomentar la participación activa de los estudiantes en la asignatura de ciencias naturales, se plantearon una pregunta general y dos específicas que son: ¿Cómo son las estrategias que utiliza la docente de 3° de básica, de una escuela pública de la ciudad de Cuenca, para fomentar la participación activa de los estudiantes en la asignatura de ciencias naturales?; ¿Qué estrategias utiliza la docente de 3° de básica, de una escuela pública de la ciudad de Cuenca, para fomentar la participación activa de los estudiantes en la asignatura de ciencias naturales? y ¿Cuáles son las percepciones de la docente de 3° de básica, de una escuela pública de la ciudad de Cuenca, sobre las estrategias que utilizan para promover la participación activa de los estudiantes en la asignatura de ciencias naturales?. Así mismo esta investigación sigue una estructura ordenada que contiene siete apartados los cuales son: antecedentes, marco conceptual, metodología, resultados, discusión, conclusión y referencias, cada uno cuenta con su respectiva información pertinente y clara. La metodología es una investigación cualitativa, que cuenta con; participantes, una docente de tercero de básica, así como técnicas e instrumentos (entrevista y las observaciones), por otro lado, los instrumentos fueron una guía de preguntas y un registro para las observaciones, Para el levantamiento de la información se efectuó la entrevista y la observación de la clase, luego se realizó un análisis de la información que fue temático y consta con consideraciones éticas referente al anonimato de la docente. En cuanto a los resultados obtenidos estos permitieron mostrar que los estudiantes participan activamente en las clases de ciencias naturales, debido a que la docente implementa varias estrategias de participación activa y brinda material que se puede manipular y resalta que la autoestima de los estudiantes y del docente es

fundamental para conseguir una participación activa pero esto tiene una implicación educativa, especialmente en los docentes: ya que es importante estar preparados y dispuestos a constantemente actualizarse en la diferentes fuentes de información o su vez conversando con otros compañeros que tengan experiencias similares, sobre estrategias que promuevan la participación de los estudiantes en el aula.

1. Antecedentes

Sotomayor (2016) investigó en Perú sobre las estrategias de participación activa para el logro del aprendizaje significativo del área de personal social (identidad personal y relación con las demás personas) de los estudiantes del tercer grado de educación básica. El método que se empleó en esta investigación fue experimental se trabajó con una muestra de 50 estudiantes de tercer grado, para obtener información se aplicó una encuesta y fichaje. Los resultados que se obtuvieron fueron que una parte de los estudiantes no logran aprender de forma significativa, pero si se implementa las estrategias de participación activa estas provocan interés e involucramiento en su aprendizaje y fortalecen las relaciones sociales con los demás, porque se convierten en miembros activos de la sociedad.

Argentina et al. (2017) estudiaron en Nicaragua sobre las estrategias que permitan mejorar la participación activa durante el proceso de aprendizaje en estudiantes de formación docente. El enfoque de esta investigación es cualitativo propositivo. El trabajo de campo consistió en la aplicación de guías de observación y cuestionarios de entrevistas a docentes y estudiantes. A partir de los resultados, se comprobó que los docentes y estudiantes presentan confusión en el dominio de conceptualizaciones básicas de la temática en estudio, así como la ausencia de estrategias que motiven la participación de los estudiantes durante las clases y en las diferentes disciplinas, tanto en la planificación didáctica como en la práctica.

Yory (2021) investigó sobre la fotografía como estrategia pedagógica para la enseñanza de las ciencias naturales en escuela nueva. La metodología aplicada es de tipo cualitativo, con un enfoque de investigación-acción. Para la recolección de información se aplicó observaciones, diario de campo, fotografías y trabajo de los estudiantes. Los resultados obtenidos fueron que la utilización de la fotografía como recurso en el entorno educativo generó un estímulo en los alumnos para explorar su entorno local, mejoraron sus destrezas en el uso de dispositivos móviles y cámaras, y desarrollaron un enfoque crítico en relación a las acciones humanas que impactan en la diversidad biológica. Los estudiantes adquirieron conocimientos sobre las diversas aplicaciones y utilidades de Internet. De esta manera, expandieron su comprensión de este recurso, el cual previamente se encontraba restringido al uso de plataformas de redes sociales como Facebook y WhatsApp.

Cázares-Méndez (2014) realizó una investigación sobre la actividad experimental en la enseñanza de las ciencias naturales. un estudio en la escuela normal del estado de México. Se utilizó una metodología etnográfica. Los resultados que se obtuvieron fueron que la

experimentación tiene como objetivos principales fomentar el desarrollo de habilidades científicas en los estudiantes, como la capacidad de experimentar, observar, registrar, sistematizar y analizar fenómenos y procesos. Con el fin de alcanzar estos objetivos, se estimula la creación de propuestas didácticas que sean simples, factibles, susceptibles de ser reproducidas, controladas y seguras, empleando materiales fácilmente disponibles.

Salame (2019) investigó en Ecuador sobre las actividades lúdicas en la participación activa. La metodología de investigación utilizada fue de campo, descriptiva, por medio de entrevistas y encuestas se logró identificar las debilidades y fortalezas de las actividades lúdicas. Como resultados, se detectó que una parte de estudiantes trabajan dentro de un modelo educativo convencional en el que los docentes siguen siendo los sabelotodo lo que amerita la aplicación de estrategias activas, que dinamice la tarea del mismo docente para alcanzar competencias pedagógicas, ya que un 60% de los docentes están totalmente de acuerdo con que se deben aplicar constantemente las actividades lúdicas y un 40% en acuerdo para fortalecer la educación y mejorar el aprendizaje.

Hernández et al. (2014) investigaron en Colombia sobre el tema inclusión de las tecnologías para facilitar los procesos de enseñanza-aprendizaje en ciencias naturales. Se implementó el enfoque cualitativo y para la recolección de información se hizo una entrevista semiestructurada y los resultados obtenidos fueron que al implementar la tecnología los estudiantes pueden mejorar la forma de buscar la información y ampliar su conocimiento tanto de los estudiantes como maestros, además influye algunos factores como son la infraestructura, preparación de recursos y la capacitación por parte de los docentes.

Galindo et al. (2017) investigaron en Colombia sobre la huerta escolar con plantas medicinales como estrategia didáctica de aprendizaje de las ciencias naturales con estudiantes de grado quinto de la institución educativa megacolegio los Araujos, Montería - Córdoba. La metodología de investigación fue cualitativa- descriptiva, la muestra es de 42 estudiantes donde se aplicaron cuestionarios, observaciones. Los resultados obtenidos muestran que al considerar la huerta de plantas medicinas dentro de la institución educativa como una estrategia metodológica permite valorar los espacios y convertirle en algo útil, donde se mantienen motivados en mantenerle limpia, por lo que demuestran mayor interés por la asignatura de ciencias naturales.

Oviedo (2013) realizó una investigación en Colombia sobre estrategia de enseñanza-aprendizaje basada en la lúdica en tercero de la institución educativa Distrital Atanasio Girardot. La metodología aplicada fue de acción participativa. Los resultados obtenidos en esta investigación se pudieron evidenciar que al momento de realizar trabajos en grupos

como una estrategia pedagógica se practica el cooperativismo, compañerismo y el apoyo mutuo. También se fortalecen algunos valores como son la amistad, puntualidad, respeto y la empatía, donde se sienten libres y pueden expresarse de una manera espontánea.

Rogel et al. (2018) hicieron una investigación en Cuba enfocada en la excursión docente, una herramienta didáctica para la enseñanza aprendizaje de las ciencias naturales. Esta investigación se sistematizó a través de análisis documental, observación científica e inductivo y deductivo. Los resultados fueron que al tomar en cuenta la excursión como una herramienta permite que el docente analice los objetos mediante la observación, en el cual permite que se desarrolle la capacidad de observar en los estudiantes si implementa en sus clases donde a la vez está vinculando la teoría con la práctica.

Palacios (2017) investigó en Colombia sobre estrategias pedagógicas para fortalecer las habilidades científicas en la asignatura de ciencias naturales. Esta investigación fue de enfoque cualitativo, la metodología utilizada en el proceso de investigación se desarrolló en tres fases: diagnóstico, diseño e implementación y evaluación. Se hizo análisis de las estrategias pedagógicas utilizadas desde el estudio de las ciencias naturales y se determinó su efectividad indicando la pertinencia en el proceso pedagógico, el desarrollo de habilidades científicas, la apropiación del conocimiento. Así mismo, se determinó que el educando asimila el conocimiento cuando se generan aprendizajes innovadores y las estrategias que se aplican son diferentes a la que rutinariamente se plantean, la motivación por parte del maestro, la disponibilidad del mismo, el empeño por dinamizar la clase y el fomento de la participación activa guiada por una clase estructurada de forma asertiva, de manera tal que se logró vislumbrar el cambio de actitud y disciplina tanto en el grupo como en la forma de aprender las ciencias naturales se diagnosticó el estado actual de las habilidades científicas en la asignatura de ciencias naturales, se evaluó la efectividad de las estrategias pedagógicas y actividades didácticas diseñadas e implementadas.

Díaz et al. (2018) realizaron una investigación en Colombia sobre estrategias didácticas para el fortalecimiento de las competencias de Ciencias Naturales en educación básica. La investigación se encuentra abordada desde una perspectiva descriptiva apoyándose básicamente en el paradigma interpretativo, utilizando el método mixto, en el cual se emplearon aspectos de tipo cualitativo y cuantitativo. De acuerdo con el proceso metodológico desarrollado, se incluyeron varios instrumentos de observación para alcanzar los objetivos, además del diseño de un cuestionario de aplicación con 10 indicadores. Por otra parte, los resultados presentados en la investigación fueron suficientes para medir el efecto de las dos

variables presentes en el estudio, finalizando con las conclusiones y recomendaciones para futuras investigaciones relacionadas con la temática.

Guerrero (2019) realizó la investigación en Colombia sobre Aprendizaje basado en problemas como estrategia para fortalecer las competencias científicas en ciencias naturales. La metodología empleada fue la investigación acción bajo el enfoque cualitativo, proceso llevado a cabo mediante la presentación de una prueba de diagnóstico, cuyos resultados sirvieron de base para la planeación de actividades en secuencias didácticas, su implementación en el aula mediante la estrategia didáctica del aprendizaje basado en problemas y análisis de los resultados que llevaron a una reflexión que permitió formular nuevas actividades para mejorar el proceso de aprendizaje. Se pudo concluir que las competencias científicas evaluadas por el ICFES, se fortalecieron mediante la estrategia didáctica del aprendizaje basado en problemas ya que permitió desarrollar en los estudiantes el pensamiento científico, crítico y reflexivo, es decir, estudiantes integrales, creativos y propositivos encaminados al mejoramiento de su calidad de vida y de las comunidades.

De La Rosa Valdiviezo et al. (2019) efectuaron el estudio en Ecuador sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje en las ciencias naturales: las estrategias didácticas como alternativa. La investigación fue cualitativa, se adoptó a los métodos empíricos y teóricos, la muestra fueron expertos y maestros con experiencia en ciencias naturales. Los resultados fueron que al momento de aplicar estrategias didácticas en ciencias naturales ayudan a los estudiantes a formar su cultura ser personas críticas y saber del porque sucede ciertos fenómenos en la naturaleza, ya que mediante las excursiones o visitas como a museos, lugares turísticos están ellos en contacto directo con la naturaleza obteniendo experiencias en la que se transforma en un aprendizaje significativo.

Bautista (2019) efectuó el estudio en Ecuador acerca de los tics en la participación activa de los estudiantes en la asignatura de ciencias naturales se realizó una investigación bibliográfica y de campo, así mismo se aplicaron encuestas a estudiantes, docentes y entrevistas al directivo de la institución. Los resultados obtenidos fueron que, al considerar las estrategias como alternativa en ciencias naturales, se puede crear un diseño que se incluya actividades interactivas, ya que estas ayudan a estimular el desenvolvimiento de los niños, porque están potenciando su desarrollo intelectual y socioemocional de forma activa y dinámica entre todos de la clase.

Sánchez (2018) realizó una investigación en Ecuador sobre la didáctica activa en el proceso de enseñanza–aprendizaje de la asignatura de ciencias naturales, bloque 3 y 4 de décimo EGB. El enfoque de la investigación fue cualitativo-cuantitativo de carácter explicativo y descriptivo. Para la recolección de información se aplicó la entrevista y la encuesta como técnicas con sus respectivos instrumentos. Los resultados permitieron determinar que en el proceso de enseñanza-aprendizaje, no se utilizaron didácticas activas, donde dio como resultado que el 92% de los estudiantes afirman que el docente no aplica técnicas y métodos activos, para lo cual se planteó proponer una guía didáctica activa, que contiene juegos, actividades grupales, dominó, rompecabezas, cuentos y dramatizaciones con el fin de estimular la creatividad, memoria y habilidades intelectuales del estudiante, y así contribuir al docente para que forme estudiantes activos y dinámicos, que puedan haber compañerismo entre compañeros, porque en un futuro serán profesionales que beneficien a la sociedad.

Gatica (2009) investigó en Argentina sobre la práctica docente en la enseñanza de las ciencias naturales en educación básica: actitudes y contradicciones. La metodología fue desde un enfoque cualitativo. Los resultados obtenidos muestran que existe una dicotomía entre la teoría y la práctica, es decir en lo que se dice con lo que se debe hacer, ya que se planifica solo para presentar a las autoridades, pero no se toma en cuenta los contenidos o estrategias que permitan un aprendizaje significativo.

Arteaga et al. (2008) investigaron sobre los conocimientos que interaccionan en una clase de ciencias naturales. La metodología aplicada se desarrolló con una metodología cualitativa. Para la recolección de datos se realizó una entrevista semiestructura y observación de clase. Como resultados obtenidos se pudo constatar que el docente desempeña un papel fundamental como agente generador de conocimiento en el entorno educativo. Desde su perspectiva, va desarrollando y estructurando el conocimiento que comparte en el aula. Este proceso implica la integración de diferentes elementos, como el conocimiento científico y el conocimiento cotidiano, así como aspectos del currículo y del contexto escolar. Además, las creencias y valores del profesor también influyen en esta construcción del conocimiento.

Canabal et al. (2017) investigaron sobre ¿Aprendizaje de élite? caracterización de la enseñanza de las ciencias naturales en escuelas primarias de élite de la provincia de Buenos Aires. La metodología fue cuali-cuantitativo. Se aplicaron entrevistas y observaciones de clase. Se obtuvieron los siguientes resultados revelan que incluso en las escuelas con mayores recursos y ventajas, todavía hay mucho margen de mejora. Considerando que en estas escuelas se cumple con la cantidad de horas establecidas, este resultado sugiere que la abundancia de contenido curricular es excesiva.

Hernández et al. (2021) realizaron una investigación sobre las competencias de maestros de ciencias naturales: una lectura desde las prácticas pedagógicas. La metodología que utilizaron fue paradigma cualitativo- hermenéutico y se aplicó una entrevista semiestructurada. Y los resultados que obtuvieron fueron que los docentes reconocen que una de sus responsabilidades es fomentar el desarrollo de habilidades en los estudiantes, con el objetivo de convertirlos en personas competentes y para ellos se plantean en la necesidad de utilizar diversas estrategias para respaldar sus prácticas pedagógicas.

La investigación realizada en Ecuador de Pizarro (2018) sobre estrategias activas y participativas, para fortalecer las prácticas de convivencia escolar de los estudiantes se realizó mediante una entrevista que fue semiestructurada y se efectuó a cinco docentes. El presente estudio fue de carácter descriptivo que pretende conocer la realidad del contexto de los niños. Los resultados fueron que la mayoría de los docentes, reconocen que las relaciones de convivencia entre los alumnos no son óptimas y que existe carencia de valores que se convierte en factor para la convivencia y finalmente se evidencio que al momento de plantear actividades por los mismos estudiantes mejora la convivencia.

2. Marco Conceptual

En esta investigación se trata temas muy relevantes en las que se encuentra la definición de las estrategias metodológicas, seguidamente tercero de básica, participación activa y finalmente sobre Ciencias Naturales cada uno contiene de información sobre su significado.

2.1 Estrategias metodológicas

Las estrategias metodológicas de enseñanza-aprendizaje son herramientas que contribuyen a obtener resultados, con el objeto de que la enseñanza se convierta en diferentes acciones interactivas en sustento a la experiencia socio-didáctica de enseñanza, se comprende como el aporte de los elementos práctico-pedagógicos que se ejecutan en el proceso de interacción entre docentes y alumnos, para crear ambientes de enseñanza como aprendizaje significativo en el ámbito educativo. Esto conlleva al proceso de enseñanza-aprendizaje que coordina la formación social de las nuevas generaciones, de tal forma que este proceso, dado su carácter integral, se convierte en un instrumento fundamental para satisfacer el encargo curricular, que en verdad es un problema ya que concreta las necesidades que poseen los estudiantes con determinada formación en un limitado espacio de tiempo, con conocimientos definidos (Bonilla et al., 2020).

Así mismo Fernández (2020) menciona que las metodologías son un conjunto de procesos didácticos por medio de técnicas y estrategias adecuadas incentivan a alcanzar el aprendizaje deseado. Mediante una planificación contextualizada donde el docente provoca interés en sus estudiantes y el disfrute de las actividades académicas, desarrollando cambios procedimentales, conceptuales y actitudinales, obteniendo un aprendizaje crítico.

2.2 Tercero de Educación Básica

El artículo 27 define de la siguiente manera: El Sistema Nacional de Educación tiene tres (3) niveles: Inicial, Básica y Bachillerato y lo en lo que nos centraremos será en el nivel de Educación General Básica que se divide en cuatro (4) subniveles: Preparatoria, básica elemental, media y superior, centrando en el nivel elemental con 2º y 3º grados que se ofrece a los estudiantes de 6 a 8 años de edad (Ministerio de Educación, 2016).

2.3 Participación activa

La participación activa es una oportunidad fundamental en el proceso de adquirir el nuevo conocimiento de los estudiantes, porque permite que se involucren en las actividades y a su vez son personas creativas, críticas sobre todo al momento de participar en la clase, por lo tanto el docente logra estimular al estudiante que exprese sus ideas delante de los demás miembros de la clase, ayudando a superar su timidez, para así fomentar una mejor comunicación en la clase que permita ver las fortalezas como sus debilidades, por lo que es necesario contar con un registro donde se pueda ir anotando cada detalle de los logros de cada estudiante ya sea de manera grupal o individual, esto nos ayuda a que estudiante tome la confianza de sí mismo, para que participe en la clase (Bonilla et al., 2020).

La participación activa se define como la construcción de su propio conocimiento, es decir, pretende que los niños se desarrollen en los distintos niveles de enseñanza, lo que puede conseguir de diversas maneras y por vías diferentes. Lograr una participación activa del estudiante es una de las preocupaciones que ha motivado a todos los maestros, en diferentes regiones, diversos contextos socioculturales, distintos niveles de enseñanza para lograr el aprovechamiento óptimo de sus posibilidades cognitivas y afectivas a lo largo del tiempo se ha tratado de solucionar de infinidad de maneras y vías diferentes (Enríquez y Valdés, 2003).

2.4 Ciencias Naturales

Las ciencias naturales, se les concibe como área y como asignatura. En este estudio se opta por el término asignatura, siguiendo la terminología utilizada por el Ministerio de Educación en el currículo de los niveles de educación obligatoria (Ministerio 2016). También tienen por objeto el estudio de la naturaleza que sigue la modalidad del método científico conocida como método experimental. Son parte de la ciencia básica, pero tienen en las ciencias aplicadas

sus desarrollos prácticos, e interactúan con ellas y con el sistema productivo en los sistemas denominados investigación, desarrollo e innovación. También es una disciplina con un vasto campo y una amplia colección de objetos de estudio que se ven evidenciados en todas las acciones y reacciones que ocurren en nuestro entorno (De La Rosa Valdiviezo et al., 2019). Así mismo en la asignatura de ciencias naturales en el nivel de Educación General Básica se orientan al conocimiento e indagación científica sobre los seres vivos y sus interrelaciones con el ambiente, el ser humano y la salud, la materia con la energía, la Tierra y el Universo, finalmente la ciencia en acción; con el propósito de que los estudiantes desarrollen la comprensión conceptual y aprendan acerca de la naturaleza de la ciencia así mismo reconozcan la importancia de adquirir las ideas más relevantes acerca del conocimiento del medio natural (Ministerio de Educación, 2016).

3. Metodología

En este apartado de la metodología se detalla cada apartado se inicia con el tipo de investigación, participantes, técnicas e instrumentos, levantamiento de la información, análisis de la información y consideraciones éticas.

3.1 Tipo de investigación

La investigación se ejecutó mediante un enfoque cualitativo. Por tanto, permitió observar, identificar y describir estrategias que la docente utiliza en la asignatura de ciencias naturales, buscando la comprensión en profundidad de fenómenos educativos. El diseño fue emergente (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2018), es decir, flexible para poder ser modificado en función del desarrollo de la investigación. En este caso, en principio estaba programado recabar información de 2° y 3° de básica, pero imprevistos, entre ellos con los plazos¹, obligaron a trabajar solamente con el 3° de básica. También los elementos principales del diseño son el título, las preguntas, los objetivos y las categorías.

En la tabla 1 se puede observar la coherencia que guardan:

¹ Además, se debe tener en cuenta que, en el diseño, presentado en la junta académica en noviembre de 2022, se contaba con el trabajo de dos estudiantes; pero posteriormente una estudiante no pudo continuar y la investigación se ha llevado a cabo en su integridad de forma individual.

Tabla 1

<i>Coherencia entre los principales elementos del diseño del estudio</i>		
Título: Estrategias de participación activa utilizadas por docentes de educación básica en ciencias naturales		
Preguntas	Objetivos	Categorías
General: ¿Qué estrategias utiliza la docente de 3° de básica, de una escuela pública de la ciudad de Cuenca, para fomentar la participación activa de los estudiantes en la asignatura de ciencias naturales?	General: Identificar las estrategias que utiliza la docente de 3° de básica, de una escuela pública de la ciudad de Cuenca, para fomentar la participación activa de los estudiantes en la asignatura de ciencias naturales.	Participación activa de los estudiantes Participación activa de los estudiantes
Específica ¿Cuáles son las percepciones de la docente de 3° de básica, de una escuela pública de la ciudad de Cuenca, sobre las estrategias que utilizan para promover la participación activa de los estudiantes en la asignatura de ciencias naturales?	Específico: Identificar las percepciones de la docente de 3° de básica, de una escuela pública de la ciudad de Cuenca, sobre las estrategias que utiliza para promover la participación activa de los estudiantes en la asignatura de ciencias naturales, en base a una entrevista	Percepciones docentes
Específica: ¿Cómo son las estrategias que utiliza la docente de 3° de básica, de una escuela pública de la ciudad de Cuenca, para fomentar la participación activa de los estudiantes en la asignatura de ciencias naturales?	Específico: Conocer las estrategias que utiliza la docente de 3° de básica, de una escuela pública de la ciudad de Cuenca, para fomentar la participación activa de los estudiantes en la asignatura de ciencias naturales, en base a las observaciones.	

A continuación, se presenta el cronograma de actividades que se ha seguido para la realización de este trabajo de titulación.

Actividad		Meses 2023					
#	Descripción de la actividad	I	II	III	IV	V	VI
1	Conseguir el permiso del director	*					
2	Revisar el consentimiento y el registro de observación	*					
3	Conseguir el consentimiento informado de la maestra	*					
4	Coordinar fechas de observación con la maestra		*				
5	Hacer las observaciones		*	*			
6	Hacer primer análisis de las observaciones			*			
7	Revisar las preguntas de la entrevista teniendo en cuenta la información obtenida en las observaciones			*			
8	Coordinar la fecha de la entrevista con la maestra			*			
9	Hacer la entrevista				*		
10	Transcribir la entrevista				*		
11	Codificar y analizar la información de la entrevista				*	*	
12	Actualizar los antecedentes y el marco teórico del diseño					*	
13	Redactar la metodología					*	
14	Redactar los resultados					*	
15	Redactar la discusión						*
16	Redactar las conclusiones						*
17	Redactar la introducción y el resumen						*
18	Entrega del trabajo						*

3.2 Participantes

La presente investigación se desarrolló en una escuela pública la ciudad de Cuenca. La oferta educativa de la institución va desde el nivel elemental, hasta el bachillerato con dos jornadas: matutina y vespertina. Se decidió trabajar en el nivel elemental con la jornada matutina porque han se ha tenido un acercamiento por haber realizado en la misma institución las prácticas profesionales, las que fortalecen la formación docente. Específicamente, se trabajó con una docente: de tercero quien aportó con sus experiencias, ya que tiene más de 5 años trabajando en la institución educativa. Por el contrario, no se trabaja con los docentes de educación media, debido a que no tenemos contacto con los mismos, además porque la investigación se centra con la docente 3°.

3.3 Técnicas e instrumentos

En esta investigación se utilizaron las técnicas de la entrevista y la observación y como instrumentos fueron una guía de preguntas (anexo 2) y un registro para las observaciones (anexo 3). Se realizó un guion de entrevista semiestructurada para entrevistar a la docente, con la finalidad de comprender la importancia de la participación activa en las aulas y esto desde sus palabras, desde su vivencia (Kvale, 2011). Esta se realizó de manera presencial,

el guion previamente fue validado por un experto de investigación y finalmente se realizó la transcripción de la misma. Observación de la clase: registro de clase se elaboró tomando ideas del PROMEBAZ (2007) para realizar las observaciones de las clases de ciencias naturales de una forma narrativa que cuenta los sucesos de tres sesiones.

3.4 Levantamiento de información

Seguidamente se ejecutó una entrevista semiestructurada a la docente. La docente dio su consentimiento la entrevista fue escrita y en este caso fue llevada de esta manera, debido a los problemas de salud que presentaba la docente. Para todo ello se contó con una tabla de observaciones de clase, en el que se resaltaron los hechos que se vivan en la institución y que apoyen la investigación.

3.5 Análisis de la información

Se hizo un análisis temático (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2018) en función de las categorías que permitió generar resultados y relacionarlos con los objetivos de la investigación. El análisis temático se caracteriza por describir información y desarrollar categorías y así obtener significados profundos, el mismo que consistió en la aplicación de los siguientes pasos: lecturas atentas, analíticas de la transcripción de la entrevista y de lo anotado en las observaciones, rescatar la información más relevante relacionada con las categorías del estudio y relacionar las categorías obtenidas entre sí con los fundamentos teóricos de la investigación. Paralelamente se llevó a cabo una revisión bibliográfica sobre el tema de estudio mediante diferentes plataformas: Google académico, Dialnet y otras.

El método de interpretación de resultados a aplicarse fue la técnica de la triangulación que pretende obtener una visión más completa de la realidad, ésta garantizo que hemos investigado nuestro tema mediante los documentales del historial académico sobre la participación activa y cómo emplean la docente de 3° de básica en la asignatura de ciencias naturales en la escuela. Se observó tanto a los niños como a la docente en su manera que trabajan en clases y las técnicas que usa la docente. Para poder llegar a resolver nuestras dudas se realizó una entrevista a la docente para saber sobre su experiencia acerca de la participación activa.

A continuación, se presenta la siguiente tabla con información de las categorías.

Tabla 3

Información que da sentido a las categorías

Categorías	Información
Participación activa de los estudiantes	<p>Información, obtenida mediante observaciones de aula (de expresiones orales, escritas o gestos) y de la entrevista realizada a la maestra, acerca de...</p> <p>...nivel de participación de los estudiantes en las clases de ciencias naturales. Intervenciones de los niños cómo, cuándo (alzan la voz, levantan la mano) sobre qué. Interés, involucramiento o motivación que causan las tareas y los temas. Quién/es, pregunta/n y quien/es, responde/n. Qué tipo de preguntas hacen los niños.</p>
Estrategias para fomentar la participación activa de los estudiantes	<p>...estrategias empleadas por la docente, para fomentar la participación de los estudiantes en el aula y los elementos referentes a la metodología y las actividades aplicadas y la forma de ser y estar la docente en el aula.</p>
Percepciones docentes sobre las estrategias para fomentar la participación activa de los estudiantes	<p>...la idea de que es, que supone, sobre las estrategias de participación activa, ventajas e inconvenientes.</p>

3.6 Consideraciones éticas

El presente trabajo de investigación ha manejado la información obtenida de manera confidencial y respetando el anonimato de la participante. No ha habido ningún tipo de daño psicológico. La docente era consciente de que podía dejar la investigación en cualquier momento. También dio su consentimiento para participar en el estudio, así mismo, conocía que su participación no tenía remuneración. Por su parte, el manejo de los resultados obtenidos guarda la confidencialidad y es con fines exclusivamente académicos.

4. Resultados

Los resultados del análisis de la información de la escuela pública de la ciudad de Cuenca en la que se ha realizado la investigación se presentan los resultados más importantes. Se van a clasificar en tres categorías. La primera que se basa en conocer los resultados obtenidos en cuanto a la participación activa de los estudiantes, en la segunda las estrategias para fomentar la participación activa de los estudiantes y finalmente, las percepciones de la docente sobre las estrategias para fomentar la participación activa de los estudiantes.

4.1 Participación activa de los estudiantes

Los resultados obtenidos respecto a la participación de los estudiantes se pudieron evidenciar que se interesan e involucran en las actividades, ya que en las observaciones de las clases los niños se mantienen concentrados, no dejan de hacer la tarea, cuando dibujan y pintan se puede decir que se involucran (observación 2). Cuando las actividades se vuelven complejas la docente va desarrollando conjuntamente con los niños, pero al mismo tiempo los estudiantes tienen una regla (alzar la mano para preguntar o responder) esto es muy importante al momento de participar en la clase, esto se observó cuando los niños, siguen las indicaciones de la docente, alzan la mano para responder o hacer alguna intervención (observación 1). También los estudiantes se toman un tiempo para pensar, entonces con la ayuda de la docente obtienen las respuestas a las preguntas (observación 1). Cuando se realizan lecturas del texto de ciencias naturales, al principio todos quieren leer, pero la docente elige al alzar a los niños que van a leer, y éstos lo hacen en voz alta. Otro aspecto muy interesante que se ha visto es que los niños trabajan mejor en las actividades del texto o las hojas de trabajo, de la misma manera cuando lo realizan de forma individual (observación 3). Así mismo en la entrevista la docente mencionó que es mejor plantear preguntas abiertas, porque esto permite a los estudiantes reflexionar para dar una respuesta crítica, también estas deben ser claras y planteadas correctamente para no crear confusiones (entrevista). Por otro lado, un aspecto clave que la docente mencionó respecto a las limitaciones para que no se dé una participación activa dijo que la principal es la baja autoestima, muchos estudiantes dentro del aula mantienen un ambiente negativo en lo que impide una participación (entrevista), esto se ha podido ver al iniciar la jornada de las clases, pero la docente trata de conversar con todos y motivarlos entonces el ambiente mejora.

4.2 Estrategias para fomentar la participación activa

En cuanto a los resultados que comprende las estrategias para fomentar la participación activa de los estudiantes, se pudo constatar que la docente está comprometida con su labor, ya que muestra un carisma profundo en el aprendizaje de los niños, tratando de que todos adquieran el conocimiento, así mismo implementa pausas activas, para mantener la concentración en la clase (observación 1). La docente está pendiente de los niños buscando las estrategias adecuadas, por ello utiliza el pizarrón para dibujar, escribir, colocar imágenes y hojas de trabajo, papelógrafos, gráficos y carteles relacionadas con el tema, para despertar la atención de los estudiantes (observación 1 y 3). También la docente se apoya en el texto de ciencias naturales para el desarrollo de la clase y seguidamente al iniciar con un nuevo tema o repasar el tema visto anteriormente utiliza el recurso de la lluvia de ideas, para que los niños expresen sus conocimientos previos (observación 2). Así mismo casi siempre plantea preguntas abiertas, las cuales ayudan a que los estudiantes piensen para responder de una manera crítica por ejemplo; la docente les planteó la siguiente pregunta: ¿Por qué es importante reciclar y ¿Por qué es bueno: para la vida? (observación 2), entonces los estudiantes contestan lo que entienden por reciclar y todos los aspectos en los que ayuda el reciclaje, ya que en el aula tienen una botella de plástico, que contiene pilas recicladas de su casa, se puede decir que están poniendo en práctica el reciclaje y no solo teorizando. Otro hecho muy evidente es que la docente aprovecha los valores intrínsecos de los diferentes recursos educativos, por citar un ejemplo, se apoya en lo que dice en la canción “el hoyo”, para explicar el tema “los seres bióticos y abióticos a los estudiantes (observación 2). En cuanto a la entrevista la docente mencionó que dentro de sus experiencias sobre las estrategias que ha utilizado siempre ha tratado que los niños participen activamente en juegos, canciones, trabalenguas, manipulación de material concreto, videos” (entrevista). Resaltando que ahora las estrategias que utiliza son: “realizar lluvias de ideas, cambiar de actividad cada cierto tiempo para mantener la concentración, proporcionar el material para la manipulación individual, darles motivación, ofrecerles oportunidades para que reflexionen sobre su aprendizaje”(entrevista), todo esto se ha visto reflejado tanto en las observaciones como en la entrevista, pues utiliza en gran medida material manipulable, que facilita a que los estudiantes construyan su conocimiento.

4.3 Percepción de la docente

Finalmente, los resultados que se consiguieron en cuanto a la percepción de la docente sobre las estrategias para fomentar la participación activa en los estudiantes, se pueden comprobar que la profesora pretende que se dé una participación activa al momento de organizar a los

estudiantes en parejas, pues los que los niños pueden conversar con sus compañeros y apoyarse cuando no entienden algún tema. (observación 1). También al mantener siempre el aula limpia y al rotar de asientos a los estudiantes más inquietos, siempre los coloca en las primeras filas de tal manera el aula se convierte en un espacio cálido (observacion2). Con las pausas activas se mantiene el orden y el silencio (observación 3). Así mismo la docente mencionó que la actitud de los docentes influye bastante, para que se dé una participación activa de los estudiantes, ratifica que “el aula y la actitud del docente son fundamentales para que los estudiantes no sientan temor de participar y sepan que aun cuando se equivoquen no van a sufrir burlas que les avergüencen” (entrevista). Luego resalta que es necesario que se dé una participación activa, porque ayuda a la elaboración de su aprendizaje, porque cada uno va a tomar lo que necesita para construir a su manera el conocimiento” (entrevista). En cuanto a la incidencia de la participación en su pensamiento crítico, mencionó que está “totalmente acuerdo, ya que los estudiantes aprenden a dar su opinión sobre los diferentes temas y aprenden a mantener un ambiente de respeto” (entrevista). Finalmente concluye que es importante que los niños jueguen más, sean más activos, porque en sus casas mal gastan su tiempo libre en la tecnología” (entrevista).

5. Discusión

Los resultados de esta investigación muestran que la participación activa se da cuando se aplica las estrategias enfocadas siempre en satisfacer las necesidades de los estudiantes en el aprendizaje. En este sentido las estrategias juegan un papel muy fundamental en el aprendizaje de los niños, aplicadas en la asignatura de ciencias naturales, ya que está relacionado al mundo que los rodea y sobre todo con la naturaleza. De esta manera un buen docente será quien construya el conocimiento de manera activa dispuesto y entregado a su vacación como docente, aplicando diferentes recursos didácticos, siendo innovador y creativo. Finalmente resaltar la importancia de brindar confianza hacia los estudiantes, es decir mantener un buen clima en el aula. Con base en lo planteado, se desarrollan los siguientes temas: la participación activa de los estudiantes, estrategias para fomentar la participación activa y la percepción de la docente. Así mismo, esta investigación cuenta con diferentes contrastes que se ha realizado con otras investigaciones que buscan los mismos objetivos.

5.1 La participación activa de los estudiantes

Los resultados obtenidos en este estudio en cuanto a la participación activa de los estudiantes, se evidenció el interés de los mismos en las actividades lúdicas, en las cuales participan de manera ordenada y las lecturas lo realizan en voz alta. Además, cuando las

actividades son complejas desarrollan mutuamente para llegar a las respuestas. Estos resultados concuerdan con Argentina et al. (2017), quienes mencionan que la participación activa, hace que el estudiante construya su propio conocimiento mediante la acción de forma libre, espontánea y autónoma, es decir la participación de los alumnos es primordial en el aprendizaje. Así mismo Salame (2019) menciona que es beneficioso incorporar la participación activa de los estudiantes como una estrategia para mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje. Para atraer la atención del estudiante e involucrar su participación, fomentando el desarrollo de sus propias ideas de manera asertiva, sin miedo a los comentarios de los demás, donde su opinión tenga prioridad. Esto podría ser debido que hay diferentes necesidades de aprendizaje que los estudiantes presentan en el aula, por lo tanto, es esencial fomentar la participación activa en las aulas, mediante estrategias que fomenten el involucramiento de los niños, para resolver todas las dudas e interrogantes que puedan surgir, ya que los contenidos son múltiples y complejos. También cuando los niños se involucran en la clase, además muestran interés gracias a la buena autoestima, de esta manera ellos adquieren conocimiento mediante experiencias y no solo memorizan lo que se les dicta, por el contrario, gracias a la participación activa los estudiantes construyen, adquieren y retienen a largo plazo sus conocimientos.

5.2 Estrategias para fomentar la participación activa

Se observó que la docente utiliza varios recursos o estrategias para fomentar la participación estas son; la lluvia de ideas, proporcionar el material para que haya manipulación, dar a los estudiantes oportunidades para que reflexionen sobre su aprendizaje, pausas activas, así como diferentes juegos inclusivos, canciones, trabalenguas y material audiovisual. Los resultados obtenidos en la presente investigación reafirman lo conseguido y coinciden con Valdiviezo (2019) quien menciona que el centro para mejorar la educación es aplicar estrategias adecuadas que estas a la vez desarrollen habilidades cognitivas y permitan la interacción con el entorno. También menciona que el estudiante aprende de manera auditiva y visual, por lo tanto, el docente debe estar preparado para seleccionar estrategias que satisfagan las necesidades específicas de su grupo de estudiantes, ya que un aula de clase permite que el estudiante expanda su conocimiento, siempre y cuando disponga de elementos didácticos, así como actividades apropiadas. Esto concuerda con Sánchez (2018) habla sobre una técnica sobre la conversación en el aula con los estudiantes, los docentes deben adaptar el tiempo, emplear un modo sencillo y familiar, es decir debe ser claro, para mantener una comunicación mutua. Dichas estrategias encontradas tanto en esta investigación, como en la de Valdiviezo y Sánchez- Sangucho podrían encontrarse significativamente similares, porque se habla sobre la importancia del uso de estrategias

adecuadas según el contexto de los estudiantes.

5.3 Percepción de la docente

Finalmente el último resultado en cuanto la percepción de la docente, frente a la participación activa, afirma que existe una responsabilidad compartida en la actitud positiva de ella con la de los alumnos y viceversa para lograr desarrollar las estrategias de participación activa, ya que los diferentes factores del entorno social o incluso escolar como son; la amistad entre compañeros o el respeto influyen en la autoestima que el estudiante construya sobre sí mismo, lo que más adelante dependerá para que ellos logren estar aptos para construir su aprendizaje mediante las estrategias de participación activa. Esto coincide con Araujo (2018) ya que, resalta que la percepción de la docente para la formación integral del estudiante depende de varios factores, estos pueden ser: sociales, económicos, perceptivos, físicos y psicológicos, estos interactúan entre sí y son fundamentales para una formación integral para los estudiantes. Un elemento clave es la autoestima, ya que los niños lo forman desde tempranas edades, por lo que es esencial para ellos la aceptación o aprobación de las personas que son importantes para los estudiantes, estos suelen ser; padres, hermanos, amigos y docentes, quienes refuerzan sus fortalezas, cualidades, talentos y logros, Así mismo Diaz et al.(2018) mencionan que los docentes tienen la responsabilidad de adaptar su enfoque educativo a las necesidades individuales de cada estudiante, reconociendo las diferencias y particularidades de cada uno. Comprende que el aprendizaje no es un proceso lineal y uniforme, sino que requiere de estrategias y metodologías flexibles. Una posible explicación para esta causalidad, es que el cerebro humano necesita estar animado para captar nuevos conocimientos o habilidades y también requiere de la vocación del docente para brindar aprendizajes profundos en los estudiantes.

Los resultados obtenidos tienen una implicación educativa, especialmente en los docentes: en la importancia de que estén preparados y dispuestos para buscar -leyendo, conversando con otros compañeros que tengan experiencias, etc. estrategias que promuevan la participación de los estudiantes en el aula.

Una limitación del presente estudio se puede ver en el número de observaciones que se hicieron. Se realizaron tres observaciones, pero los resultados hubieran sido más precisos si se hubiese realizado un mayor número.

6. Conclusión

Después de haber terminado con esta investigación, conforme a los objetivos planteados inicialmente, en base a los resultados obtenidos y análisis de la información. De acuerdo al

primer objetivo específico que comprende identificar las percepciones de la docente de 3° de básica, de una escuela pública de la ciudad de Cuenca, sobre las estrategias que utiliza para promover la participación activa de los estudiantes en el área de ciencias naturales, se puede decir que la docente mencionó en la entrevista que la autoestima tanto de los niños como de la docente, son fundamentales para una participación activa, ya que por medio de juegos o pausas activas, se puede llegar a motivar a los estudiantes, sin dejar de lado rotar de asientos entre los compañeros y teniendo presente el mantener a los niños más inquietos al frente del aula.

Respecto al segundo objetivo específico que se basa en conocer las estrategias que utiliza la docente de 3° de básica, mediante las observaciones de las clases, se pudo observar que la docente implementa varias estrategias en las que están: pausas activas, lluvia de ideas, preguntas abiertas sobre los temas a estudiar y utiliza material concreto que se pueda manipular, con el cual aprenden mediante la experimentación en conjunto con la docente.

Finalmente, en cuanto al objetivo general el cual pretendía identificar las estrategias que utiliza la docente de 3° de básica, de una escuela pública de la ciudad de Cuenca, para fomentar la participación activa de los estudiantes, en la asignatura de ciencias naturales, se puede ver claramente que tiene una vocación profunda a la docencia, ya que lo demuestra al momento de dar sus clases de ciencias naturales, se puede notar claramente en las observaciones y en la entrevista, que implementa estrategias de participación activa dependiendo del tema y contexto social de los estudiantes con la ayuda de material manipulable. También tiene un carisma que inspira confianza a todos los estudiantes, ya que se ha notado claramente porque los niños constantemente están realizando preguntas a la docente sobre la asignatura sin ningún temor. También se ha notado que realiza actividades lúdicas, para llamar la atención de los niños y se involucren siempre mantienen una comunicación mutua.

La importancia que tiene lo obtenido en esta investigación consiste en destacar la necesidad de que los docentes estén dispuestos para buscar estrategias que promuevan la participación de los estudiantes en el aula. A su vez que encuentren algunas estrategias de participación activa utilizadas por la docente investigada, mismas que ya son comprobadas que ayudan a lograr la participación activa.

Referencias

- Argentina, G., Aldana, J. A y Ruiz, R. E. (2017). Estrategias que permitan mejorar la participación activa durante el proceso de aprendizaje en estudiantes de Formación Docente de la Escuela Normal José Martí de Matagalpa [tesis de maestría, Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua]. <https://core.ac.uk/download/pdf/160792512.pdf>
- Arteaga, Y., e Inciarte, A. (2008). Conocimientos que interaccionan en una clase de Ciencias Naturales. *Paradigma*, 29(1), 147-170. https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1011-22512008000100009
- Bautista, L. E. (2019). *Las Tics en la participación activa de los estudiantes en el área de ciencias naturales, para el octavo año de educación superior de la unidad educativa fiscal Eloy Alfaro* [trabajo de titulación de licenciatura, Universidad de Guayaquil] <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/45084/1/BFILO-PIN-19P36.pdf>
- Bonilla, D. L., Benavides, J. P., Espinoza, F. J. y Castillo, D. F. (2020). Estrategias metodológicas interactivas para la enseñanza y aprendizaje en la educación superior. *Revista Científica UISRAEL*, 7(3), 25-36. <http://scielo.senescyt.gob.ec/pdf/rcuisrael/v7n3/2631-2786-rcuisrael-7-03-00025.pdf>
- Canabal, Y., Luzuriaga, M., y Furman, M. G. (2017). ¿Aprendizaje de élite?: Caracterización de la enseñanza de las Ciencias Naturales en escuelas primarias de élite de la provincia de Buenos Aires. *Revista de innovación en enseñanza de las ciencias*,1(2), 4-28 <https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/176315>
- Cázares-Méndez, A. G. (2014). La actividad experimental en la enseñanza de las ciencias naturales. Un estudio en la escuela normal del estado de México. *Ra Ximhai*, 10(5), 135-148. <https://www.redalyc.org/pdf/461/46132134009.pdf>
- De La Rosa Valdiviezo, A., Jaén, K., y Espinoza, E. E. (2019). El proceso de enseñanza-aprendizaje en las ciencias naturales: las estrategias didácticas como alternativa. *Revista Científica Agroecosistemas*, 7(1), 58-62. <https://aes.ucf.edu.cu/index.php/aes/article/view/243>
- Díaz, M e Ferrer, L. (2018). *Estrategias didácticas para el fortalecimiento de las competencias de ciencias naturales en 5°* [trabajo de titulación de licenciatura Universidad de la Costa C.U.C]. <https://repositorio.cuc.edu.co/handle/11323/291>
- Enríquez, I. y Valdés, M. (2003). Una estrategia didáctica para la aplicación de los métodos participativos. *Revista Tiempo de educar*, 4(7), 171-202. <https://www.redalyc.org/pdf/311/31100707.pdf>
- El Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia [UNICEF]. (2019). *Glosario sobre participación infantil y ciudadanía*. [Recuperado el 30 de octubre de

- 2022] <https://www.unicef.es/sites/unicef.es/files/educa/unicef-educa-glosario-derecho-participacion-infantil-adolescente-ciudadania.pdf>
- Fernández, E. (2020) Análisis de estrategias metodológicas docentes apoyadas en el uso de TIC para fomentar el aprendizaje cooperativo del alumnado universitario del Grado de Pedagogía. *Revista interuniversitaria de formación del profesorado*, 34(2), 79-99. <https://www.redalyc.org/journal/274/27468087004/27468087004.pdf>
- Galindo, L., y Sáenz, L. A. (2018). Huerta escolar con plantas medicinales como estrategia didáctica de aprendizaje de las ciencias naturales con estudiantes de grado quinto de la institución educativa megacolegio Los Araujos, Montería–Córdoba. [trabajo de licenciatura, Universidad técnica de Machala] <https://repositorio.unicordoba.edu.co/handle/123456789/928>
- Gatica, M. L. (2009). La práctica docente en la enseñanza de las ciencias naturales en educación básica: Actitudes y contradicciones. [trabajo de titulación, Universidad Nacional de La Plata] https://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/trab_eventos/ev.556/ev.556.pdf
- Guerrero, L. K. (2019). Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) como estrategia para fortalecer las competencias científicas en ciencias naturales. *Paideia Surcolombiana*, (24), 67–76. <https://doi.org/10.25054/01240307.1700>
- Hernández, C. A., Gómez, M. G., y Balderas, M. (2014). Inclusión de las tecnologías para facilitar los procesos de enseñanza-aprendizaje en ciencias naturales. *Revista Electrónica" Actualidades Investigativas en Educación"*, 14(3), 1-19. <https://www.scielo.sa.cr/pdf/aie/v14n3/a10v14n3.pdf>
- Hernández-Sampieri, R., y Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. Mc Graw Hill Education.
- Hernández, C. A., Gamboa, A. A., y Prada, R. (2021). Competencias de maestros de ciencias naturales: una lectura desde las prácticas pedagógicas. *Revista Boletín Redipe*, 10(3), 360–375. <https://revista.redipe.org/index.php/1/article/view/1240>
- Kvale, S. (2011). *Las entrevistas en investigación cualitativa* (T. del Amo y C. Blanco, trad.). Morata. (Trabajo original publicado en 2008).
- Ministerio de Educación. (2016). *Currículo de los niveles de educación obligatoria* https://siteal.iiep.unesco.org/sites/default/files/sit_accion_files/11031.pdf
- Ochoa, M. (2015). *Importancia de la participación activa en el rendimiento académico de los estudiantes de 4To de Educación Básica de la Escuela Agustín Freire Icaza* [trabajo de titulación de licenciatura, Universidad Estatal de Milagro]. Recuperado el 31 de octubre de 2022 de <http://repositorio.unemi.edu.ec/handle/123456789/3375>

- Oviedo, M. L. (2013). Estrategia de enseñanza-aprendizaje basada en la lúdica en tercero de primaria. *Infancias Imágenes*, 12(1), 89-97. <https://geox.udistrital.edu.co/index.php/infancias/article/view/4776>
- Palacios, Z. Y. (2017). *Estrategias pedagógicas para fortalecer las habilidades científicas en el área de ciencias naturales y educación ambiental en los estudiantes del grado séptimo en la Institución Educativa Colegio Municipal Aeropuerto del Municipio de Cúcuta* [trabajo de titulación de licenciatura, Universidad Autónoma de Bucaramanga]. <https://repository.unab.edu.co/handle/20.500.12749/2388>
- Pizarro, M. E. (2018). *Estrategias activas y participativas, para fortalecer las prácticas de convivencia escolar, de los estudiantes de básica superior de la Escuela de Educación General Básica Cornelio Crespo Toral* [trabajo de titulación de licenciatura, Universidad Politécnica Salesiana] <https://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/16377>
- PROMEBAZ. (2007). *Con nuevos lentes. Manejo curricular desde la mirada de los niños y niñas* https://ecuador.vvob.org/sites/ecuador/files/1.2007_promebaz_con_nuevos_lentes_modulo_1.pdf
- Rogel, C. I., Yaguari, J. B., y Carrión, B. Á. (2018). La excursión docente, una herramienta didáctica para la enseñanza-aprendizaje de las ciencias naturales. *Revista Conrado*, 14(65), 161-169. http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S199086442018000500161&script=sci_arttext&tlng=en
- Rodríguez, H. (2017). Importancia de la formación de los docentes en las instituciones educativas. *Ciencia Huasteca Boletín Científico De La Escuela Superior De Huejutla*, 5(9). <https://doi.org/10.29057/esh.v5i9.2219>
- Salame, J. D. (2019). *Actividades lúdicas en la participación activa* [trabajo de titulación de licenciatura, Universidad de Guayaquil] [Recuperado el 23 de enero de 2022]. <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/reduq/45172>
- Sánchez, P. E. (2018). *Didáctica activa en el proceso de enseñanza–aprendizaje de la asignatura de ciencias naturales, bloque 3 y 4 de Décimo EGB de la Academia Naval “Almirante Howard”, periodo 2017–2018* [trabajo de titulación de licenciatura, Universidad Central del Ecuador]. <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/16656>
- Sotomayor, Y. (2016). *Estrategias de participación activa para el logro del aprendizaje significativo del área de personal social de los estudiantes del tercer grado nivel primario de la I. E. N.º 32004 “SAN PEDRO”* [trabajo de titulación de licenciatura, Universidad Huánuco] <http://repositorio.udh.edu.pe/handle/123456789/166>

Yori -Sanabria, L. E. (2021). *La fotografía como estrategia pedagógica para la enseñanza de las ciencias naturales en escuela nueva* [tesis de maestría. Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia]. <https://repositorio.uptc.edu.co/handle/001/3724g>

Anexos

Anexo A: Consentimiento informado

Cuenca, 07 de febrero de 2023

Yo, _____, de _____ años de edad y con cédula de identidad n.º _____, he sido informada e invitada a participar en una investigación denominada “Estrategias de participación activa utilizadas por docentes de educación básica en ciencias naturales”, investigación que se desarrolla como trabajo de titulación de la carrera de Educación Básica de la Universidad de Cuenca.

Me han explicado que esta investigación busca conocer las estrategias que utiliza la docente de 3º año de educación básica para fomentar la participación activa de los estudiantes en la asignatura de ciencias naturales. Sé que mi participación se llevará a cabo en la Unidad Educativa en la que laboro actualmente. Mi participación consistirá en responder a las preguntas de una entrevista (que durará alrededor de 40 minutos); y también se llevarán a cabo tres observaciones de las clases en Ciencias Naturales.

Comprendo que mi participación es voluntaria, que puedo retirarme de la investigación cuando quiera sin tener que dar explicaciones y sin que esto repercuta en mis actividades laborales. Sé que la información registrada será confidencial, que tendrá solo fines académicos y que será manejada exclusivamente por la estudiante que realiza la investigación; mis datos personales serán resguardados, y mi nombre se asociará con un pseudónimo.

Me han informado que si tengo preguntas durante cualquier momento de la investigación puedo comunicarme con la estudiante que realiza la investigación: Blanca Tigre Jadán, con correo electrónico: blanca.tigrej96@ucuenca.edu.ec y celular: 0993204839.

Así, acepto participar en esta investigación.

Firma de la docente

Blanca Rocio Tigre Jadan

Anexo B: Guía de preguntas para la entrevista

Después de hacer las presentaciones respectivas e insistir en que no había respuestas correctas e incorrectas y recordar el objetivo de la investigación, se procedió a formular las preguntas.

1. ¿Cuánto tiempo lleva trabajando en la institución, y cuál ha sido su experiencia
2. ¿Podría relatar experiencias que ha tenido a lo largo de su trayectoria como docente, mencione en cuál ha sido la mejor?
3. ¿Cree que es importante fomentar la participación de sus alumnos dentro del aula?
¿Por qué? o ¿Por qué no?
4. ¿Qué experiencias respecto a la participación activa ha tenido en las escuelas en las que ha trabajado?, ¿qué estrategias utilizaba? ¿han cambiado en la actualidad?
5. ¿Qué estrategias utiliza para facilitar la participación activa en el aula?
6. ¿Qué tipo de preguntas se pueden plantear a los estudiantes para incentivar su participación?
7. ¿Cómo cree usted que influye la actitud de la docente y el ambiente del aula para que los estudiantes sientan confianza para participar?
8. ¿Cuáles son los principales problemas que perjudican la participación activa?
9. ¿Cree usted que la participación influye en el desarrollo del pensamiento crítico?
10. ¿De qué forma piensa que influye la participación activa en el rendimiento académico de los estudiantes?
11. ¿Cómo se ha sentido durante la entrevista, estaban claras las preguntas?
12. ¿Quiere añadir algo más?

Anexo C: Registro de la observación

Institución Educativa: Año de básica: Fecha: Hora de observación: Destreza: Tema trabajado: Número de estudiantes:

Objetivo de la observación:

	Aspecto	Evaluación			
		Sí	En cierta medida	No	Observaciones
1	Presenta una actividad de motivación				
2	Propone el plan de trabajo y explica su finalidad				
3	Propone una pausa activa				
4	Plantea tareas para recabar conocimientos previos				
5	Utiliza material didáctico				
6	Formula preguntas				
7	Insiste en la participación				
8	Utiliza un tono cordial y distendido				
9	Utiliza un tono informal y de humor				

10	Diseña tareas donde permite explorar				
11	Fomenta el trabajo colaborativo en grupos, parejas o individuales.				
12	Brinda un clima y relaciones en el aula				
13	Fomenta una adaptación al nivel de los estudiantes				
14	Desarrolla contenidos cercanos a la realidad de los estudiantes				
15	Desarrolla actividades constructivistas y lúdicas				
16	Promueve la iniciativa de los estudiantes				
17	Plantea actividades desafiantes.				
18	Brinda nuevas formas de participación				
19	Brinda divertidas oportunidades de participación				
20	Promueve que los estudiantes expliquen con sus propias palabras la importancia o utilidad de lo aprendido.				
21	La organización del espacio del aula, y de los niños en él, que favorece la participación de los niños.				