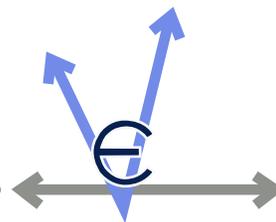


VECTORES.educativos

Revista de Ciencias de la Educación

www.vectoreseducativos.uanl.mx



Vol. 4 Núm. 1, enero-julio 2024 ISSN: En trámite

DOI:10.56375/ve4.1-32

Fecha de recepción: 8 de noviembre 2023

Fecha de aceptación: 15 de noviembre 2023

Fecha de publicación: 31 de enero 2024

Cómo citar este artículo

Marin N., M. y Rivera A., M. (2024). Estrategias de enseñanza implementadas en las áreas de Matemáticas y la Educación Geográfica Estudio aplicado en escuelas primarias de Paraguay. *VECTORES.educativos*, 4 (1), 1-15. DOI:10.56375/ve4.1-32

Estrategias de enseñanza implementadas en las áreas de Matemáticas y la Educación Geográfica Estudio aplicado en escuelas primarias de Paraguay.

Teaching strategies implemented in the areas of Mathematics and Geographic Education - Study applied in primary schools in Paraguay.

María Marín Núñez

<https://orcid.org/0009-0008-7543-3763>

Universidad Autónoma de Madrid

Marisol Rivera Araujo

marisol.riverara@uanl.edu.mx

Universidad Autónoma de Nuevo León

Resumen

El presente trabajo trata sobre el proceso de enseñanza aprendizaje llevado a cabo en la Educación primaria, específicamente en la enseñanza de las Matemáticas y la Educación geográfica. Abordo este tema de las estrategias didácticas, aspecto principal y guía del proceso de enseñanza- aprendizaje áulico, que hacen referencia a un conjunto de acciones que el profesor realiza con los alumnos de una manera planificada, con el propósito de lograr la consecución de los aprendizajes propuestos. Un proceso de enseñanza bien planificado implica la implementación de estrategias didácticas bien planificadas, innovadoras, acorde a los temas a desarrollar, de esto dependerá en gran medida la calidad de los aprendizajes. La utilización de estrategias didácticas apropiadas influirá positivamente en las expectativas que los alumnos tengan hacia los temas propuestos. Por tal motivo, con este trabajo tratamos de indagar en las estrategias didácticas utilizadas por los profesores en el proceso de enseñanza-aprendizaje de las dos áreas mencionadas, procurando ver la posibilidad de relacionar ambas áreas y lograr un enfoque interdisciplinario. Para tal efecto, se aplican entrevistas semi-estructuradas, una aplicada a profesores y otra a coordinadores pedagógicos, para situar en qué medida llevan a la práctica la utilización de estrategias didácticas innovadoras en estas dos disciplinas. Los resultados demuestran que no hay suficiente innovación en cuanto a Estrategias Didácticas, pero existe una buena predisposición por parte de los profesores para mejorar.

Palabras clave: juego, evaluación, lengua extranjera.

Abstract

This work deals with the teaching-learning process carried out in Primary Education, specifically in the teaching of Mathematics and Geographic Education. I address this topic of teaching strategies, the main aspect and guide of the classroom teaching-learning process, which refer to a set of actions that the teacher carries out with the students in a planned way, with the purpose of achieving the achievement of learning. proposed. A well-planned teaching process involves the implementation of well-planned, innovative teaching strategies, according to the topics to be developed; the quality of learning will largely depend on this. The use of appropriate teaching strategies will positively influence the expectations that students have towards the proposed topics. For this reason, with this work we try to investigate the teaching strategies used by teachers in the teaching-learning process of the two mentioned areas, trying to see the possibility of relating both areas and achieving an interdisciplinary approach. For this purpose, semi-structured interviews are applied, one applied to teachers and another to pedagogical coordinators, to assess the extent to which they put into practice the use of innovative teaching strategies in these two disciplines. The results show that there is not enough innovation in terms of Teaching Strategies, but there is a good predisposition on the part of teachers to improve.

Keywords: Game, evaluation, foreign language.

Introducción

La calidad de la Educación Primaria depende de múltiples factores, uno de ellos, el involucramiento y una buena articulación entre los cuatro actores (alumno, docente, padres, directivo), es de primordial importancia dar énfasis en este proceso tan importante, para así encaminar lo que viene a ser la articulación, el buen relacionamiento entre los mismos, y así lograr un tránsito de calidad hacia el aprendizaje.

En este proceso, donde los alumnos se encuentran en las primeras etapas de escolaridad, es imprescindible no dejar de mencionar, que se requiere de una sólida preparación de los profesores, la creatividad, y que posean un conocimiento amplio y profundo de lo que debe enseñar; esto implica ciertamente un manejo apropiado de estrategias de enseñanza-aprendizaje, una clara comprensión de lo que significa su trabajo en el aula, comprensión que conlleve al conocimiento de su grupo, sus necesidades, expectativas, como así también de las limitaciones de cada uno.

Al considerar lo expuesto, una estrategia didáctica es más que solo aplicar una técnica con un listado de actividades o tareas para llevar a cabo, sino que estas deben ser contextualizadas y acordes a las realidades de los alumnos. En este contexto, Mansilla y Beltrán (2013), conciben que las estrategias didácticas no deben estar aisladas de los temas, contenidos, sino que estas deben formar parte de ella, y encaminarla hasta llegar a los objetivos.

Así también, García Fraile & Tobón (2009) mencionan que las estrategias didácticas son procedimientos, construcciones lógicas planificadas por el docente y pensadas para orientar el aprendizaje del alumnado, y la enseñanza de las competencias, en los diversos niveles educativos.

Consideramos que existe una imperante necesidad de realizar innovaciones en el ámbito educativo, específicamente en aquella que consideramos como la base de toda enseñanza: la educación primaria. Por tal motivo, analizar, enriquecer y fortalecer algunas herramientas de enseñanza y aprendizaje como son las Estrategias Didácticas, fundamental para alcanzar esa calidad educativa que tanto anhelamos.

Actualmente, nuestro vivir cotidiano se ve afectado por varios cambios, factores que influyen de manera cada vez más acelerada en todos los ámbitos, esto se acrecentó más con la Pandemia del 2019, y la educación no es la excepción. La necesidad en el sector educativo, de responder a los nuevos retos y enfrentar problemáticas en cuanto aprendizajes de los alumnos, obliga al sistema educativo a implementar cambios, involucrando a uno de sus principales actores, el docente. Dicho esto, como principal énfasis, puntualizaremos dos áreas académicas, la Geografía y la Matemática, en donde urge la necesidad de realizar innovaciones en cuanto a Estrategias Didácticas, esto conllevaría a un cambio significativo en el proceso de enseñanza aprendizaje de las áreas.

OBJETIVOS Y METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Objetivo

El objetivo de este estudio es indagar en el proceso de enseñanza aprendizaje llevado a cabo en las

áreas de las Matemáticas y Educación Geográfica de la Educación primaria, en instituciones educativas de Paraguay. Siendo los objetivos específicos, los detallados a continuación.

Identificar las Estrategias Didácticas implementadas en la enseñanza de las Matemáticas.

Identificar las Estrategias Didácticas implementadas en la Educación Geográfica.

Relacionar las disciplinas a través de un enfoque interdisciplinario y estrategias innovadoras.

Metodología

El enfoque de investigación se enmarca en el tipo cualitativo, ya que recoge puntos de vistas de quienes están insertos dentro del campo de estudio y dentro del contexto donde ocurre la situación planteada, (Bisquerra 2019), siguiendo una investigación flexible, lo que significa que se puede iniciar con un interrogante, e ir introduciendo otras, a medida que la situación lo requiera (Taylor y Bogdan 2000).

Como instrumento de recolección de datos se utilizó una entrevista semi- estructurada, que se aplicó a profesores de educación primaria de nueve instituciones educativas de Paraguay, pertenecientes a la zona urbana. Así también, en las mismas instituciones se entrevistó a los coordinadores pedagógicos, a estos últimos, porque son los que acompañan de cerca el trabajo en aula de los profesores. Dichas instituciones pertenecen al sector público, otros al sector privado, como así también a colegios concertados.

La entrevista fue aplicada a 51 profesores y profesoras y 9 coordinadores pedagógicos, con una duración de 10 a 20 minutos aproximadamente.

PROCESO DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE:

Estrategias Didácticas

Cuando se trata de lograr un aprendizaje significativo y de calidad, es imprescindible tener presente algunos factores que influyen directamente en el logro positivo de los aprendizajes. Esta vez, nos centramos en uno de ellos, las estrategias didácticas.

En este apartado trataremos de definir según algunos autores, como, por ejemplo, según Weinstein & Mayer (1983), quienes definen las estrategias de aprendizaje como unos comportamientos y pensamientos en los que se involucran los alumnos con el fin de generar en ellos un proceso de codificación, por tal motivo, si las estrategias son innovadoras y bien seleccionadas, afectan y predisponen la motivación del alumno en el momento de la organización y adquisición de nuevos conocimientos.

Proceso de enseñanza y aprendizaje en Matemáticas.

Las Matemáticas son parte fundamental en nuestras vidas, la constatamos en nuestra cotidianeidad en la experiencia práctica diaria, aunque a veces no nos demos cuenta, utilizamos las matemáticas a diario y en casi todo momento.

En lo que respecta al proceso formal de aprendizaje, sabemos que los alumnos aprenden de diferentes maneras, sumado a esto, que muchas veces los alumnos ven a las matemáticas como algo complicado

y difícil de entender, por esta razón, es una de las áreas en donde se registran más suspensos.

En este sentido, Shulman, (1986), agrega una cuestión muy interesante a tener en cuenta para que un proceso de enseñanza sea significativo y articulado, menciona lo que viene a ser el conocimiento Pedagógico de la materia, del buen conocimiento dependerá para que la materia sea fácil, o de lo contrario, difícil para los alumnos, teniendo en cuenta que la forma de presentar los temas, los contenidos, las estrategias hará que los conocimientos fluyan y sean más comprensibles para los alumnos.

Agregado a esto, Ponte (2012) resalta la importancia de la práctica educativa denominándolo conocimiento didáctico, en el cual enumeró cuatro dimensiones: el conocimiento de las matemáticas, que implica la visión que el profesor tiene sobre esta disciplina que tiene que ser enseñada, la segunda viene a ser el conocimiento del alumnado y de su aprendizaje, es decir, el profesor necesariamente debe conocer a su grupo de alumnos, sus necesidades, capacidades y limitaciones, la tercera dimensión trata sobre el conocimiento del profesor sobre el currículo, lo que debe que enseñar, los objetivos, la organización de los contenidos, el modo de como gestionar ese currículo, y por último, la cuarta dimensión, el conocimiento de la práctica educativa, siendo la fundamental porque es la que orienta la práctica y regula todo el proceso de enseñanza y aprendizaje, es decir, las planificaciones, las estrategias que se llevarán a cabo para llegar a los aprendizajes esperados.

Los primeros años son especialmente importantes para el desarrollo de las Matemáticas, los conocimientos matemáticos en la etapa de la niñez predicen su rendimiento en matemáticas en años posteriores y a lo largo de toda su carrera escolar, Clements y Sarama (2009).

En este sentido, el profesor se tiene que implicar en la organización de sus actividades, en conocer al grupo de alumnos, sus necesidades, como así también sus capacidades y limitaciones. Planificar y escoger las estrategias didácticas que más se adecuen a los temas y contenidos a desarrollar.

En este apartado, se tratará de ahondar en algunas estrategias didácticas aplicadas en la enseñanza de las Matemáticas, no podremos presentar en su totalidad, pero enfatizaremos las que creemos que son las más utilizadas en la educación primaria, y que creemos son las accesibles a los profesores, como la resolución de problemas, la modelización matemática, la matematización y los paseos matemáticos que están dentro de esta.

La resolución de problemas

Una de las estrategias más conocidas en Matemáticas y por la que numerosos teóricos han aportado sus conocimientos, viene a ser la resolución de problemas, una estrategia válida para todos los niveles.

Cabe mencionar que, dicha estrategia es fundamentalmente procedimental, lo que no significa que deba desvincularse de lo conceptual ni actitudinal. Esto en gran medida dependerá de cómo lo presenta el profesor, quien se encargará de propiciar una tarea abierta, para que el alumno se encuentre ante situaciones que pueda resolver teniendo un abanico de ideas para ello. Vázquez, et.al (2004).

Por otro lado, Liljedahl & Cai, (2021) han hecho un estudio sobre artículos que investigaban este contexto, llegando a la conclusión de que no solo se debe comprender mejor cómo es el proceso de la resolución de problemas y el planteamiento de problemas, sino que tratar de presentarlas en diversas situaciones contextualizadas, como así también deberíamos plantearse cómo se puede mejorar las competencias de resolución de problemas y de planteamiento de problemas en estos contextos, y cómo pueden utilizarse para enseñar matemáticas.

La resolución de problemas favorece a la construcción de conocimientos matemáticos, sobre todo si se tiene en cuenta la perspectiva, enseñar para la resolución de problemas. Alsina,(2019), pero para esto, se tendrá que ofrecer a los alumnos estrategias diversas para resolverlas, partiendo de situaciones vividas, reales que les brinde significatividad.

Modelización Matemática

Müller y Burkhardt (2007) mencionan que la modelización, aparte de ser útil es necesaria, ya que modelan esa situación real vivida por los alumnos y es mucho más factible que los problemas artificiales de los libros de textos que se presentan a los alumnos, permitiendo de esta forma abordar la Matemática de forma holística y no como una acumulación de conocimientos y aprendizajes descontextualizados.

Los autores mencionan que, en la modelización matemática, todo se vuelve más significativo, ya que los alumnos ponen más atención y se centran en la situación práctica, por lo que comprenden mejor. Expresan que, la modelización matemática basada en el contexto ofrece un entorno ideal para combinar el contenido y el proceso, esto, para producir una competencia matemática flexible.

La Matematización

En este apartado se menciona a una corriente conocida internacionalmente como Educación Matemática Realista (EMR), reconoce como fundador a Hans Freudenthal (1905-1990), matemático y educador alemán que realizó la mayor parte de su trabajo en Holanda. Esta corriente didáctica nace, como reacción al enfoque mecanicista de la enseñanza de la aritmética que se sustentaba en ese país y a la aplicación en las aulas de la “matemática moderna” o “conjuntista”.

Con esta corriente nace una estrategia didáctica muy valiosa conocida como Matematización, que habla de las matemáticas como una actividad que describe el proceso por el que la realidad se ajusta a las necesidades y preferencias del matemático continuo mientras la realidad se muestra cambiante (Freudenthal 1991).

En este mismo contexto, autores como Cayhono & Ludguis (2018), destacan la importancia de la matematización como una manera de organizar la realidad con medios matemáticos. El proceso de matematización puede ser experimentado por los alumnos, a su alrededor con experiencias concretas, y no sólo en libros de texto, llevando las matemáticas fuera del aula.

Paseos matemáticos

Los paseos matemáticos, una estrategia contemplada dentro de la matematización, según Navas (2019), se podría definir como una “ actividad con la que mostrar, descubrir elementos y propiedades

matemáticas en lugares donde quizás no se esperarían, con el objetivo de ayudar a comprender la belleza que se puede generar con un adecuado uso de formas y propiedades geométricas, y de entrenar nuestra mirada para captar las relaciones matemáticas que, a veces, se esconden en los objetos más inesperados”

Proceso de enseñanza y aprendizaje de la Educación Geográfica

El conocimiento geográfico se encuentra siempre presente en nuestro vivir cotidiano, en las experiencias diarias, las actividades, las decisiones, cuando recurrimos a la ubicación para desplazarnos de un sitio a otro, el tiempo, cuando recogemos productos de algún sitio, en todas estas situaciones se encuentra siempre presente la Geografía, (Fran Martin, 2006). Esto nos demuestra que es de suma importancia el trato adecuado de esta disciplina en la enseñanza y aprendizaje de los alumnos, buscar las estrategias adecuadas y concederle ese valor educativo.

Aquí presentaremos algunas estrategias didácticas, que son las más utilizadas e implementadas en Educación Geográfica por los profesores de educación primaria, o más bien, las más factibles en ser aplicadas. Recalamos que no son las únicas, que existen una infinidad de ellas.

El proyecto geográfico

Una estrategia muy utilizada por los profesores en las aulas de Geografía viene a ser el Proyecto Geográfico, válida para todos los niveles, teniendo en cuenta siempre que se tendría que ir adecuando las actividades según el curso. Al tiempo de mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje, ayuda a que los alumnos interactúen más unos con otros, convirtiéndolos en protagonistas de su propio aprendizaje en donde el profesor se convierte en mediador de los aprendizajes (García de la Vega, 2008). El proyecto geográfico es conocido también como Itinerario Geográfico.

El aprendizaje basado en problemas (ABP)

En esta estrategia se presentan a los alumnos escenarios geográficos reales, para que los mismos puedan resolverlos llevando a la práctica su creatividad, su capacidad de análisis (García de la Vega, 2010). Al tiempo de incentivar el trabajo en equipo, dicha estrategia afianza las habilidades de los alumnos como así también la confianza en ellos mismos para solucionar los problemas presentados.

En este sentido, cabe mencionar que, el profesor deberá de desarrollar con antelación algunos conocimientos o conceptos geográficos que serán empleados.

El juego de la Carta Topográfica

El juego, como una actividad siempre ha sido motivante para los alumnos, esto sucede en todos los niveles educativos, ya sea utilizando como actividad motivacional o como una estrategia misma para el desarrollo de las actividades.

En este sentido, en educación geográfica El juego de la carta topográfica, así como su nombre lo dice, es un juego de esparcimiento, de mucha utilidad para los alumnos, especialmente los alumnos de primaria. Es una actividad motivadora que mantiene activo a los niños y los predispone para el aprendizaje (Duval et al. 2019). De esta manera, siendo una actividad motivante y producto de la experiencia para ellos, facilita el logro un aprendizaje significativo y, por ende, duradero.

El aprendizaje cooperativo en el aula de Geografía

Tanto en Educación geográfica como en otras disciplinas, la iniciativa de llevar a cabo el aprendizaje cooperativo es de primordial importancia, ya que resulta muy eficaz para el logro de los aprendizajes propuestos y a la vez significativos, generan un espacio en el que los alumnos trabajan conjuntamente de forma coordinada para de esta manera resuelvan las tareas académicas, tareas propuestas por el profesor quien deberá trabajar de cerca con sus alumnos; es por esta razón que esta estrategia recomendada para trabajar con alumnos de educación primaria.

Álvarez (2016) menciona el enfoque denominado cooperativo-transformativo definiéndolo como una perspectiva didáctica que contempla los procesos de la enseñanza-aprendizaje de la Geografía, en el cual se asumen sus fundamentos epistemológicos, principios y métodos, esto teniendo en cuenta el trabajo en cooperación para una comprensión colectiva de los fenómenos que ocurren, los hechos geográficos; esto influyendo de manera positiva en los alumnos que están en ese proceso de adquisición de conocimientos, aprendizajes.

Interdisciplinariedad

En este apartado se habla de un enfoque interdisciplinario, ya que es lo que se pretende abarcar en lo posible entre ambas disciplinas. Así como estuvimos mencionando en párrafos anteriores, las Matemáticas están presentes en casi todas las actividades que realizamos a diario, eso permite una flexibilidad para poder relacionarla con cualquier otra disciplina académica.

Como es sabido, la Educación Geográfica, muchas veces, en lo que respecta al desarrollo de los contenidos, especialmente en la educación primaria, no se le da la importancia que se debería de darle, muchas veces por el currículo mismo, en donde solo contempla unas horas semanales, sumado a eso, se ve como algo muy teórico y abstracto, por la no implementación de las estrategias adecuadas.

Por lo expuesto, en este trabajo, en la recogida de datos de entrevista a los profesores, consultamos también este aspecto tan importante, el relacionamiento entre las Matemáticas y la Educación Geográfica, y la perspectiva que tienen los mismos en su aplicabilidad.

Otro de los autores que habla sobre la interdisciplinariedad, como, Schmidt (2008), la expone como un instrumento, que serviría para relacionar varios mosaicos de conocimientos disciplinarios, cuyo objetivo básico es obtener una síntesis y restaurar lo que se cree que se ha perdido. Por lo tanto, la interdisciplinariedad no se considera como un fin en sí mismo, sino más bien como un medio para recuperar una unidad de las disciplinas.

Al hablar de integración de disciplinas, conviene primeramente exponer este concepto, que, según Torres (2012) viene a ser un acceso al conocimiento, es decir, aquello que organiza y estructura un trabajo, guía una investigación proporcionando una descripción de la realidad o contexto estudiado.

En este mismo contexto, Morin (1999) menciona que “Las disciplinas están totalmente justificadas intelectualmente, a condición de que mantengan un campo de visión que reconozca y conciba la existencia de vínculos y solidaridades” (p. 124).



RESULTADOS

Parte I: Docentes

Para analizar los resultados de la entrevista, procederemos a describir, escogiendo algunas respuestas dadas. Codificaremos de la siguiente manera, tal y como se registra en la grabación; Profesor número... y en cada pregunta iremos escogiendo respuestas que más se repiten y que consideramos que son las más significativas o que influyen directamente en los resultados de esta investigación.

1-Pregunta 1 - ¿Cómo ve la implementación de la Educación Geográfica dentro del Currículo?

Participantes / Respuestas

Profesor 1: Muy importante, el alumno debe conocer su historia, donde está ubicado, es una disciplina muy útil.

Profesor 5: Muy importante. Aunque no se enseña cómo se debería...

Profesor 15: Muy importante...

La mayoría de los profesores mencionan que la disciplina es muy importante, sin embargo, algunos pocos son los que pudieron argumentar el por qué. También se pudo constatar que algunos profesores confunden la Geografía con Historia.

2-Pregunta 10: ¿Durante las clases de Educación Geográfica, utiliza materiales concretos para el desarrollo de los temas?

Participantes / Respuestas

Profesor 11: Siempre los utilizo

Profesor 24: Siempre los utilizo, planisferio, globo terráqueo, libros entre otros.

Profesor 50: Casi siempre, cuando dispongo.

Las respuestas en su gran mayoría apuntaron a la utilización de materiales concretos para el desarrollo de los temas, refiriéndose a la utilización de mapas, globos terráneos, libros.

3-Pregunta 12: ¿Ha involucrado alguna vez otra área académica en el momento de planificar las actividades de los contenidos o temas geográficos?

Participantes / Respuestas

Profesor 1: No. Nunca lo he hecho

Profesor 47: Suelo integrar con Comunicación

Profesor 50: Sí, con Matemáticas.

Se escogieron estas respuestas, ya que muchas respuestas coinciden en que nunca lo relacionan con otra disciplina, sino que lo llevan a cabo de forma independiente. Otros, como el profesor 47 dice que lo suele integrar con Comunicación, y otros mencionan que suelen desarrollar con contenidos matemáticos.



4-Pregunta 14: ¿Puede mencionar algunas estrategias didácticas implementadas en el proceso de desarrollo de las clases de Educación Geográfica?

Participantes / Respuestas

Profesor 3: Utilizo el Planisferio para ubicar países, continentes y océanos...

Profesor 8: No lo tengo definido...

Profesor 42: A veces jugamos, utilizamos materiales concretos, rompecabezas.

Esta pregunta se realizó en los dos apartados, en Matemáticas y Educación Geográfica. En lo que respecta Educación Geográfica respondieron la utilización de materiales concretos, como el uso del mapa, globo terráqueo, aunque algunos pocos mencionan que a parte de utilizar esos materiales también realizan salidas al patio. Otros no mencionan nada y dicen estar actualizándose con las capacitaciones del MEC- Ministerio de Educación y Ciencias.

Matemáticas

5-Pregunta 17: ¿Durante el proceso de enseñanza de los contenidos de Matemática utiliza materiales concretos para el desarrollo de los temas?

Participantes / Respuestas

Profesor 3: Siempre. Porque así los niños aprenden más, y ponen más interés

Profesor 8: Utilizo siempre, los carteles de valores, palitos, pajitas y las figuras.

Profesor 47: Siempre las utilizo para poder llegar a los alumnos

Según las respuestas dadas, la mayoría de los entrevistados mencionan que siempre utilizan los materiales concretos, como, por ejemplo, palitos reciclables, cartel de valores, figuras, etc. mencionando de que son muy útiles porque hace que los aprendizajes sean más significativos.

6- Pregunta 19: ¿Podría mencionar algunas estrategias didácticas implementadas en las clases de Matemáticas?

Participantes / Respuestas

Profesor 2: Utilizo materiales concretos, como cartel de valores, ábaco, palitos.

Profesor 21: Utilizamos la resolución de problemas, realizamos juegos...

Profesor 15: Utilizamos el cartel de valores, tarjetas para la realización de suma...

Según el análisis, la mayoría de los profesores respondieron citando materiales concretos que utilizan para realizar operaciones, y algunos pocos mencionaron la realización de juegos y otros.

7-Pregunta 24: ¿Cuál sería su propuesta en pos de la mejora del proceso de enseñanza aprendizaje

Participantes / Respuestas

Profesor 15: Las capacitaciones y la elaboración de materiales didácticos, ya que por falta de tiempo muchas veces no contamos con los mismos.

Profesor 23: Mas capacitaciones en Educación Geográfica, porque prácticamente no se desarrolla en los primeros cursos.

Profesor 49: Que haya más materiales didácticos y más acompañamiento al trabajo



Todos los profesores concuerdan de que hay algo que mejorar, por esa razón en las respuestas indican que se necesita de más capacitaciones, y dicen, que eso ayudaría a mejorar el proceso de enseñanza- aprendizaje. Algunos mencionan también la necesidad de un espacio de trabajo para la elaboración de materiales didácticos, ya que estos son fundamentales para desarrollar los temas.

Parte II Coordinadores Pedagógicos.

1-Pregunta 8: ¿Qué tipo de actividades pedagógicas realiza en su centro?

Participantes / Respuestas

Coordinadora 3: Asesoramiento a los docentes con sus planificaciones de clases,

Coordinadora 6: Llevo a cabo círculos de aprendizajes, acompañamiento.

Coordinadora 9: La revisión de las planificaciones, el acompañamiento en el aula.

En cuanto a las actividades pedagógicas realizadas, las respuestas de las coordinadoras indican que asesoran a los profesores en el momento de planificar sus actividades, los círculos de aprendizajes que según ellas realizan una vez por semana y el acompañamiento en el aula.

2- Pregunta 16: ¿Cuáles son las estrategias didácticas que emplean los profesores?

Participantes / Respuestas

Coordinadora 1: La estrategia que más se lleva a cabo son los paseos con los alumnos

Coordinadora 5: Proyección, trabajos con mapas, materiales, son básicas.

Coordinadora 9: Lo que pude observar es el uso de mapas y las lecturas. No innovan

Se menciona que los profesores suelen realizar paseos con los alumnos o las salidas al patio. Otras mencionaron que se ve con mucha frecuencia la utilización de materiales didácticos y las lecturas, resaltando que son muy básicas y las mismas de siempre. Según mencionan, existe un déficit en cuanto a implementación de estrategias didácticas. Mencionan que no hay innovaciones en cuanto a estrategias didácticas, como así también la falta de apropiación por parte de los profesores.

3-Pregunta 19: ¿Cree posible lograr una interdisciplinariedad de la geografía con otras disciplinas?

Participantes / Respuestas

Coordinadora 1 sí, es posible, hay contenidos que se pueden relacionar muy bien

Coordinadora 6 sí. Se prestan muchos contenidos, pero no se lleva a cabo.

Coordinadora 8 sí, lo creo posible.

En cuanto a la respuesta dada por las coordinadoras pedagógicas, todas mencionan que sí es posible relacionar los temas de educación geográfica con otras disciplinas, pero que en la mayoría de los casos no se suele evidenciar.

Matemáticas

4-Pregunta 23: ¿En el desarrollo de los contenidos, se utilizan materiales concretos con los alumnos?

Participantes / Respuestas

Coordinadora 1: Sí, se utilizan

Coordinadora 6: En el primer ciclo se utiliza, pasan al segundo ciclo y ya casi nada.

En cuanto a la utilización de materiales didácticos, según pudieron evidenciar las coordinadoras pedagógicas, un grupo respondió que los profesores sí utilizan, otras mencionan que los primeros grados o cursos lo utilizan, ya que ellos mismos fabrican sus materiales didácticos.

5- Pregunta 22- ¿Puede mencionar alguna(s) estrategia(s) utilizada(s) por el docente durante el desarrollo de las clases de matemática?

Participantes / Respuestas

Coordinadora 1: resolución de problemas. Cartel de valores. Materiales.

Coordinadora 5: juegos, materiales didácticos más en los primeros cursos.

Coordinadora 9: mapara con materiales didácticos

Las entrevistadas mencionan que la estrategia que siempre es implementada por los profesores a la hora de desarrollar los temas es la resolución de problemas y la utilización de materiales concretos. Otras mencionan la estrategia utilizada en el primer ciclo, en los primeros grados, Mapara, que consiste en la creación de materiales a partir de objetos reciclables,

6- Pregunta 26: ¿Cuál sería una propuesta para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje de las dos áreas académicas mencionadas

Participantes / Respuestas

Coordinadora 1: Apoyo en cuanto a capacitaciones, específicamente en las áreas de Ciencias Naturales y Ciencias Sociales que están muy abandonadas.

Coordinadora 2: La mejora sería que el docente se tome el tiempo de indagar más sobre las estrategias didácticas en estas áreas.

Coordinadora 5: Es importante que los docentes apliquen diversas estrategias y no quedarse entre las cuatro paredes.

En cuanto a la propuesta de mejora, mencionan que para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje, en todas las áreas, y, en especial en estas dos disciplinas, se necesitan de una formación más amplia en las áreas de ciencias sociales, especialmente en los primeros cursos ya que deja muy de lado y se enfoca de manera muy teórica. Mencionan que los profesores deberían de indagar más en cuanto a estrategias didácticas, llevar a cabo innovaciones, que en ambas disciplinas.

REFLEXIONES FINALES Y CONCLUSIONES.

Es oportuno destacar la importancia de la implementación de innovaciones pedagógicas en el aula, con especial atención en la Educación primaria, cual es la base de todo proceso educativo. En este estudio enfatizamos dos áreas académicas, la Geografía y las Matemáticas.

Dichas innovaciones son primordiales para lograr un aprendizaje efectivo en los alumnos. McLaren (citado por García, 2019) menciona que los profesore deben promover el uso de estrategias didácticas de calidad que ayuden a los alumnos a ser creativos, partícipes de su propio aprendizaje, al tiempo de proporcionarles las herramientas necesarias que ayuden a desarrollar

Los resultados presentados en el presente estudio permiten llegar a diversas conclusiones:

En cuanto al proceso de enseñanza aprendizaje de Educación Geográfica, los profesores la consideran como una disciplina muy importante dentro del currículo, pero hay un inconveniente, que se prioriza poco en los primeros grados, dando más importancia a la lectoescritura, así como expresan los profesores, los alumnos tienen que leer y escribir, aparte de la poca carga horaria que se le destina.

Cabe mencionar que, existe una equivocación en cuanto a priorizar lectoescritura dejando de lado la Educación Geográfica, siendo que se pueden relacionar ambas áreas y lograr que los alumnos escriban y lean aprendiendo Geografía.

En cuanto a Matemáticas, por ser considerada una de las áreas fundamentales y con más carga horaria, lleva sus ventajas, los profesores consideran muy importante la enseñanza de las Matemáticas, aunque se evidencia la falta de innovaciones, se sigue llevando a cabo en muchos casos la enseñanza tradicional, lo que no propicia en nada un aprendizaje significativo. Una buena estrategia de enseñanza en esta disciplina ayudará a que los alumnos se apropien de los conocimientos matemáticos y dejen de presentar dificultades de aprendizaje que muchas veces conlleva a conceptualizar a la Matemática como una disciplina abstracta.

En cuanto a la utilización de materiales concretos en ambas disciplinas, los profesores están conscientes de que son muy importantes para lograr los aprendizajes con los alumnos. A pesar de que no todos lo utilizan, la gran mayoría se esfuerza por contar con los materiales y utilizarlos. Preocupa que una gran mayoría de los profesores encasillen a sus alumnos en la sala de clases, diciendo que se sienten más cómodos porque es ahí donde tienen sus materiales. Sabemos que en los grados inferiores los niños necesitan constantemente estar motivados, explorar y estar activos, y es evidente que esto no se lograría desarrollando las actividades continuamente entre las cuatro paredes.

En cuanto al relacionamiento con otras áreas académicas, tanto en Educación Geográfica como en Matemáticas, los profesores mencionan que a veces llevan a cabo ese relacionamiento cuando se prestan los contenidos, sin embargo, muchos son los profesores que lo desarrollan de forma aislada. Cabe mencionar que llevar a cabo la interdisciplinariedad enriquece el conocimiento que brindan las disciplinas. Existe predisposición por parte de los profesores para llevar a cabo la interdisciplinariedad, pero falta afianzar conocimientos en este campo, conocer estrategias, propuestas para poder relacionar los temas y contenidos.

En cuanto a la implementación de estrategias didácticas, los profesores llevan a cabo de una manera muy tradicional, no hay innovaciones. Los propios coordinadores pedagógicos aluden de que existe un desconocimiento por parte de los profesores, y que desarrollan los contenidos de la manera que pueden o conocen. En este sentido hay que destacar que existen muchas estrategias didácticas innovadoras en ambas disciplinas, pero hace falta trabajar esa parte con los profesores, por más de que hay un esfuerzo y predisposición por parte de ellos, hay mucho que mejorar. Hay que entender

que estrategias didácticas no son lo mismo que materiales concretos, como las respuestas que dieron la gran mayoría de los profesores.

Es evidente que la formación que recibieron y siguen recibiendo los profesores de Educación primaria, es muy escasa y genérica a la vez, y se debería de reforzar la parte didáctica de cada área.

Cabe mencionar que, tanto coordinadores como profesores, están de acuerdo que para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje y lograr la calidad de los aprendizajes, en especial de las dos disciplinas estudiadas, hace falta más apoyo en cuanto a capacitaciones, pero que estas capacitaciones contemplen la parte didáctica. Así también destacar la necesidad de que los mismos profesores se apropien de esta problemática, indaguen e investiguen y desechar lo tradicional.

REFERENCIAS

- Alsina, A (2019). Itinerarios didácticos para la enseñanza de las matemáticas (6-12 años). Barcelona.
- Álvarez Cruz, P. (2016). Enseñar y aprender Geografía desde un enfoque cooperativo-transformativo. *revista de Didácticas Específicas*. 15: 126-139 Recuperado de:
<http://hdl.handle.net/10486/676320>
- Bisquerra, R.(2019) Metodología de la Investigación Educativa. (6ª ed.). La Muralla. S.A.
- Cahyono, AN y Ludwig, M. (2019). Enseñanza y aprendizaje de las matemáticas en la ciudad apoyado en el uso de la tecnología digital. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and T Technology Education*, 15 (1), em1654. <https://doi.org/10.29333/ejmste/99514>
- Clements, DH, Sarama, J. (2013). Repensar las matemáticas tempranas: ¿Qué es un plan de estudios basado en la investigación para niños pequeños? Springer, Dordrecht.
https://doi.org/10.1007/978-94-007-6440-8_7
- Diaz, J., Diaz, R .(2018). Los métodos de resolución de problemas y el desarrollo del pensamiento matemático. *Bolema*, 32(60), 57-74. doi:<http://dx.doi.org/10.1590/1980-4415v32n60a03>
- Duval, V., Ybarra, G., Casado, A., y Berón de la Puente, F. (2019). El Juego de la Carta Topográfica: un recurso didáctico para la enseñanza de la cartografía desde la Geografía. *Geográfica digital*, 16(31), 46-54 DOI: <https://dx.doi.org/10.30972/geo.16313599>
- Ellis, A. K., Denton, D. W. & Bond, J. B. (2014). An Analysis of Research on Metacognitive Teaching Strategies. 116, 4015–4024. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.01.883>

- Fraile, J. A. G., & Tobón, S. T. (2009). Estrategias didácticas para la formación por competencias. Cuadernos unimetanos, (20), 16-18.
- Freudenthal, H. (2006). Revisitando la educación matemática: Conferencias de China (Vol. 9). Springer Science & Business Media.
- García de la Vega, A.(2008). Las claves metodológicas de un proyecto aplicado al proceso de enseñanza-aprendizaje de la geografía. Boletín Goiano de Geografía, 28(1), 14-28.
- García de la Vega, A. (2010). Aplicación didáctica del aprendizaje basado en problemas al análisis geográfico. Revista de Didácticas Específicas (2), 43-60
- García. (2019) La construcción de pensamiento crítico en el aula de geografía escolar. GeoGraphos Alicante [DOI: 10.14198/GEOGRA2019.10.118].
- Jablonski, S., del Pozo, M. C. L., Ludwig, M., & Muñiz, T. J. R. (2020). MathCityMap, paseos matemáticos a través de dispositivos móviles. Uno: Revista de didáctica de las matemáticas, (87), 47-54.
- Liljedahl, P., Cai, J. Investigación empírica sobre resolución y planteamiento de problemas: una mirada al estado del arte. Educación matemática ZDM 53, 723–735 (2021).
<https://doi.org/10.1007/s11858-021-01291-w>
- Mansilla Sepúlveda, J., & Beltrán Véliz, J. (1). Coherencia entre las estrategias didácticas y las creencias curriculares de los docentes de segundo ciclo, a partir de las actividades didácticas. Perfiles Educativos, 35(139). <https://doi.org/10.22201/iisue.24486167e.2013.139.35709>
- Martín, F. (2006). La enseñanza de la geografía en las escuelas primarias. Chris Kington, Cambridge. (27) 8-28.
- Morin, E. (1999). La cabeza bien puesta. Repensar la reforma. Reformar el pensamiento. Buenos Aires: Nueva Visión.
- Müller, E., Burkhardt, H. (2007). Aplicaciones y modelado para matemáticas: descripción general. (10) Springer, Boston, https://doi.org/10.1007/978-0-387-29822-1_28
- Navas, J (2019). Seminario federal: Paseos matemáticos. SUMA (90), 119-125

- Piñeiro, M y Arias, M. (2014). La problemática del razonamiento espacial a través del mapa. *Didáctica geográfica*, (5), 103-117.
- Ponte, J. P. (2012). Estudiando el conocimiento y el desarrollo profesional del profesorado de matemáticas. In N. Planas (Ed.), *Teoría, crítica y práctica de la educación matemática* (pp. 83-98). Graó.
- Schmidt, J.C. (2008) Towards a philosophy of interdisciplinarity. *Poesis Prax* 5, 53–69
<https://doi.org/10.1007/s10202-007-0037-8>
- Shulman, L. S. (1986). Los que entienden: Crecimiento del conocimiento en la enseñanza. *Investigador educativo*, 15(2), 4-14.
- Taylor, J., y Bogdán, R. (2000). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación*. Barcelona, España. Paidós Básica.
- Torres, E. (2012). La interdisciplinariedad en las investigaciones educativas. *Didasc@lia: Didáctica y Educación*, 3(1), 1-12.
- Vásquez, S., Bustos, P., Núñez, G., & Mazzitelli, C. (2004). Planteo de situaciones problemáticas como estrategia integradora en la enseñanza de las ciencias y la tecnología. *Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias*, 3(1), 73-85.
- Weinstein, CE y Mayer, RE (1983, noviembre). La enseñanza de estrategias de aprendizaje. En *Resúmenes de innovación* (Vol. 5, No. 32, p. N32)