





**METHODOLOGICAL STRATEGIES IN NATURAL SCIENCES IMPROVE THE
LEARNING OF SEVENTH GRADE STUDENTS IN JIPIJAPA**

**ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS EN CIENCIAS NATURALES MEJORAN EL
APRENDIZAJE DE ALUMNOS DE SÉPTIMO AÑO EN JIPIJAPA**

Lcdo. Sixto Agustín Miranda Santana ¹  <https://orcid.org/0009-0003-4562-8969>
Odo. Kimberly Pamela Cevallos Ponce ²  <https://orcid.org/0009-0006-1950-1114>
Ing. Gutiérrez Baque Diana María ³  <https://orcid.org/0009-0000-8140-6392>
Ing. Ayón Azúa Alan Antonio ⁴  <https://orcid.org/0009-0008-1214-1130>

¹ miranda-sixto9260@unesum.edu.ec, Maestría en Educación del Instituto de Posgrado de la Universidad Estatal del Sur de Manabí
² cevallos-kimberly4068@unesum.edu.ec, Maestría en Educación del Instituto de Posgrado de la Universidad Estatal del Sur de Manabí
³ Maestría en Educación del Instituto de Posgrado de la Universidad Estatal del Sur de Manabí
⁴ ayon-alan0032@unesum.edu.ec, Maestría en Educación del Instituto de Posgrado de la Universidad Estatal del Sur de Manabí

Recibido:18-08-2024

Aprobado:06-09-2024

Publicado:18-11-2024

RESUMEN

El propósito del proyecto de investigación es fomentar la aplicación de Estrategias Metodológicas en Ciencias Naturales para mejorar el aprendizaje de los estudiantes de la Escuela Fiscal Mixta "Cristo del Consuelo" en Jipijapa, Manabí. La metodología utilizada fue cuantitativa, analizando datos obtenidos de encuestas con cuestionarios cerrados. La investigación es de campo y de tipo descriptivo, ya que se enfoca en las causas y consecuencias del inadecuado uso de estrategias metodológicas y su impacto en el aprendizaje. La población estudiada incluyó a treinta estudiantes, un docente y treinta padres de familia. La información fue recolectada mediante encuestas validadas por expertos y ajustadas tras un pilotaje. Los resultados indicaron un manejo inadecuado de las estrategias de enseñanza-aprendizaje en la asignatura de Ciencias Naturales. El análisis de los datos se realizó mediante estadística analítica, presentando los resultados en cuadros y gráficos para facilitar su interpretación y derivar conclusiones y recomendaciones. Los beneficiarios de esta investigación son los estudiantes de Séptimo Año de Educación Básica.

Palabras clave: Estrategias Metodológicas y Aprendizaje, Estudiantes, Docente y Padres de familia.

ABSTRACT

The purpose of the research project is to promote the application of Methodological Strategies in Natural Sciences to enhance the learning of students at the "Cristo del Consuelo" Mixed Fiscal School in Jipijapa, Manabí. The methodology used was quantitative, analyzing data obtained from surveys with closed questionnaires. The research is field-based and descriptive, focusing on the causes and consequences of the inadequate use of methodological strategies and their impact on learning. The population studied included thirty students, one teacher, and thirty parents. The information was collected through surveys validated by experts and adjusted after a pilot test. The results indicated inadequate management of teaching-learning strategies in the subject of Natural Sciences. Data analysis was conducted using analytical statistics, presenting the results in tables and graphs to facilitate interpretation and derive conclusions and recommendations. The beneficiaries of this research are the students of the Seventh Year of Basic Education.

Keywords: *Methodological Strategies and Learning, Students, Teachers and Parents.*

INTRODUCCIÓN

Las estrategias son el eje modulador de las actividades del aula y, por ello, deben ser cuidadosamente estructuradas, planificadas y llevadas a la práctica. Las estrategias metodológicas están íntimamente relacionadas con los indicadores de logro de cada asignatura, ya que se diseñan en función del aprendizaje esperado en los estudiantes. El aprendizaje, entendido como la construcción del conocimiento, debe ser coherente para que se produzca un auténtico aprendizaje a largo plazo, resistente al olvido. Es esencial conectar las estrategias metodológicas del profesorado con las ideas previas del alumnado y presentar la información de manera completa y no parcial, construyendo conceptos de forma sólida e interconectada en una red de conocimiento, especialmente en las Ciencias Naturales (Johnson et al., 2010).

En el contexto de la Escuela Fiscal Mixta "Cristo del Consuelo" del Cantón Jipijapa, provincia de Manabí, durante el año lectivo 2012-2013, se realizó un estudio sobre el impacto de las estrategias metodológicas en el aprendizaje de los alumnos del Séptimo Año de Educación General Básica. La investigación se enmarca en el acceso a la educación como motor de la sociedad ecuatoriana, que busca desarrollar capacidades intelectuales para mejorar la calidad de vida con un enfoque de derechos, género, interculturalidad e inclusión. Este proceso se fundamenta en el conocimiento científico y el uso de nuevas tecnologías de la información y comunicación, considerando el currículo, los actores sociales y los avances científicos y tecnológicos (Ministerio de Educación del Ecuador, 2010).

El problema se contextualiza en diferentes niveles. A nivel macro, la sociedad actual está constantemente expuesta a cambios, incluidos los educativos. La tarea de enseñar requiere que los docentes posean la formación y capacitación pedagógica adecuada para que su interacción con los alumnos sea beneficiosa. Sin embargo, muchos docentes carecen de métodos de enseñanza adecuados y no aplican situaciones motivadoras, lo que afecta negativamente el aprendizaje de sus alumnos. La innovación educativa, entendida como el intento sistemático de cambiar las escuelas mediante nuevas estrategias y técnicas, es fundamental para mejorar la práctica educativa y, por ende, la sociedad (Fullan, 2007).

A nivel meso, el desarrollo científico y tecnológico global implica un nuevo rol para la educación, particularmente en Ecuador, que debe adaptarse a estos avances. La educación ecuatoriana, centrada en el enciclopedismo y la memorización, no satisface las necesidades básicas de aprendizaje ni mejora la calidad de vida. Es crucial atender no solo al "qué enseñar" sino también al "cómo aprender" y "para qué aprender", considerando al estudiante como un elemento activo que genera aprendizaje significativo (Freire, 1970). El Ministerio de Educación del Ecuador ha implementado estrategias metodológicas en el currículo de Educación General Básica, sustentadas en concepciones teóricas y pedagógicas que posicionan al niño como protagonista del aprendizaje (Ministerio de Educación del Ecuador, 2010).

A nivel micro, en la Escuela Fiscal Mixta "Cristo del Consuelo", las estrategias metodológicas se alinean con los bloques y ejes de aprendizaje, con componentes y destrezas específicos que fomentan el aprendizaje basado en los intereses de los estudiantes. Estas estrategias metodológicas son fundamentales para el aprendizaje y fortalecimiento de la asignatura de Ciencias Naturales. Según Arguello (2007), un aprendizaje significativo en ciencias naturales requiere una pedagogía activa donde el alumno tenga libertad de actuación y creación, involucrando todos los sentidos y su imaginación. Es esencial que las educadoras apliquen estrategias que despierten el interés por cada tema, integrando motivación para introducir los temas propuestos y, así, generar interés en los estudiantes. El análisis crítico de la problemática revela que las estrategias metodológicas inadecuadas en el Séptimo Año de Educación General Básica en la asignatura de Ciencias Naturales son causadas por varios factores. La escuela unidocente, donde un docente atiende varios cursos a la vez, limita el aprendizaje de los alumnos, especialmente en Ciencias Naturales. La falta de planificación adecuada de las clases diarias impide un avance efectivo, resultando en tareas incumplidas y un aula desorganizada. La escasez de material didáctico, ya sea por falta de recursos económicos o gestión inadecuada, también contribuye a un bajo rendimiento escolar. Además, la falta de capacitación continua de los docentes afecta el proceso de enseñanza-aprendizaje, dejando a los padres insatisfechos con el aprendizaje de sus hijos (Piaget, 1952).

La justificación de este estudio radica en su relevancia para mejorar las estrategias metodológicas en la educación, coordinando y desarrollando las habilidades innatas de los niños del Séptimo Año de Educación General Básica. La investigación es original y se ajusta a la realidad de las escuelas unidocente, permitiendo identificar los procedimientos que configuran la forma de actuar del docente en relación con la enseñanza activa. El tema es factible debido a la disponibilidad de material bibliográfico y el apoyo del personal docente, padres y la comunidad educativa. Este estudio pretende mejorar el rendimiento escolar de los estudiantes, capacitar a los docentes y satisfacer a los padres, mejorando así el proceso educativo en la Escuela "Cristo del Consuelo" mediante la implementación de estrategias metodológicas innovadoras en Ciencias Naturales (Vygotsky, 1978).

Las estrategias metodológicas son cruciales para el aprendizaje efectivo y significativo de los estudiantes en Ciencias Naturales. La investigación en la Escuela Fiscal Mixta "Cristo del Consuelo" busca demostrar cómo estas estrategias inciden en el aprendizaje de los alumnos del Séptimo Año de Educación General Básica, abordando las deficiencias actuales y proponiendo soluciones basadas en un enfoque pedagógico crítico y activo. Este estudio no solo contribuirá a mejorar la calidad de la educación en dicha institución, sino que también ofrecerá un modelo replicable para otras escuelas con problemáticas similares en Ecuador y más allá.

MATERIALES Y MÉTODOS

La investigación se fundamentó en un enfoque crítico-propositivo, centrado en recabar datos de origen y someterlos a análisis estadístico para investigar el fenómeno causa-

efecto según el marco teórico establecido. Se empleó una metodología mixta, combinando investigación de campo y bibliográfico-documental. En la modalidad de investigación de campo, se abordaron directamente las falencias de los estudiantes de séptimo año básico en la Escuela Fiscal Mixta “Cristo del Consuelo”. Por otro lado, el enfoque bibliográfico-documental complementó los datos obtenidos con información primaria de libros, manuales e internet, fortaleciendo así el análisis teórico del estudio.

En cuanto a los tipos de investigación, se adoptaron enfoques exploratorio y descriptivo. El primero se centró en explorar las condiciones necesarias para la investigación, mientras que el segundo utilizó estadísticas descriptivas para analizar los datos recogidos y describir los resultados según el marco teórico. La población objetivo consistió en 15 estudiantes de séptimo año básico, 15 representantes y/o padres de familia, así como el docente de la institución. Se empleó la técnica de encuesta con cuestionario como instrumento, diseñado con preguntas cerradas para recopilar información relevante. El procesamiento de la información incluyó revisión crítica, tabulación según variables y análisis estadístico detallado, seguido de interpretación de resultados apoyada en el marco teórico, concluyendo con la formulación de recomendaciones pertinentes.

Resultados y discusión

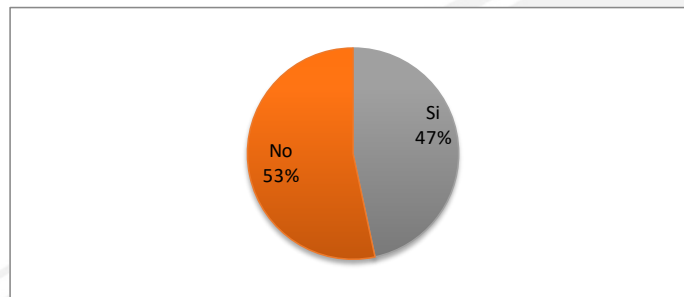
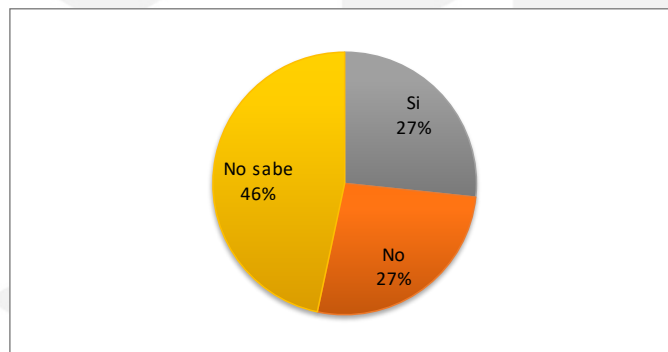


Figura 1. ¿Usted entiende cuando su profesor explica la clase de Ciencias Naturales?

Según los resultados obtenidos se puede apreciar que más de la mitad de los estudiantes no están de acuerdo en la manera que los docentes explican las clases de Ciencias Naturales, impidiendo el interés en los alumnos.



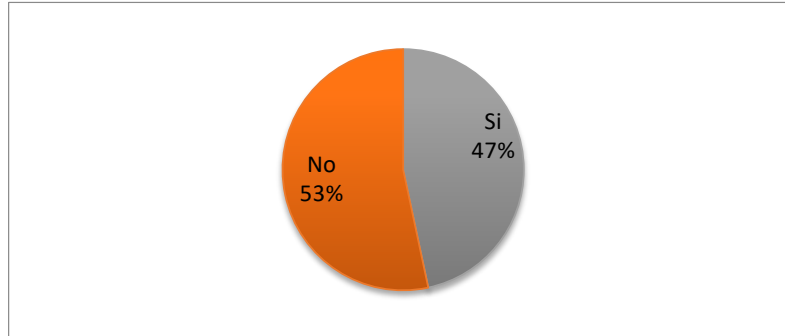


Figura 2. ¿Sabe usted si el docente planifica las clases que le dicta con anterioridad?

Según los resultados obtenidos se puede apreciar que los estudiantes desconocen si los docentes planifican las clases con anterioridad, porque no observan ningún indicio que les compruebe que los docentes planifiquen o no.

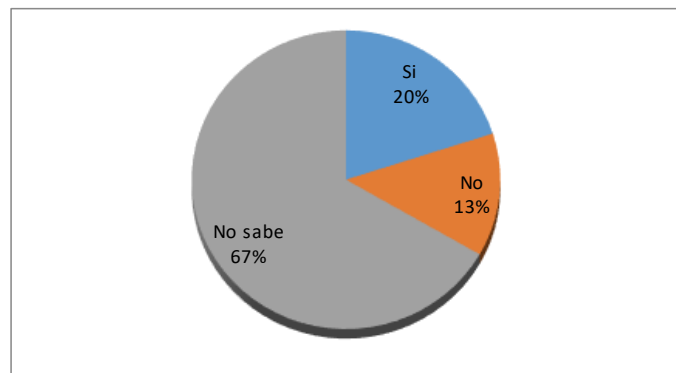


Figura 3. ¿Cómo estudiante cree que se cumplen diariamente los objetivos de aprendizaje de las clases?

Según los resultados obtenidos constatamos que la mayoría de los estudiantes dice desconocer si el plan de clases que llevan los docentes se puede aplicar diariamente o no alcanzan a cumplir los logros.

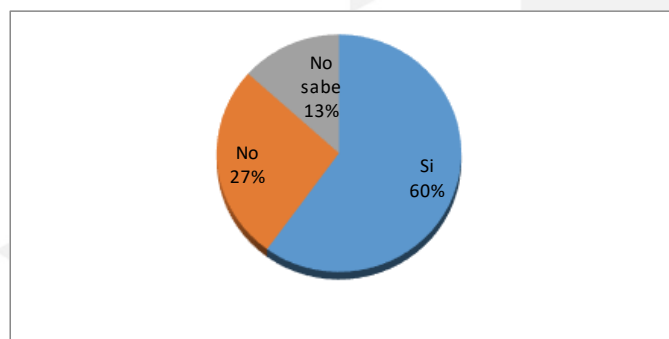


Figura 4. ¿Encuentra alguna dificultad en el aprendizaje de Ciencias Naturales por la enseñanza impartida por el docente?

Según los resultados obtenidos constatamos que la mayoría de los estudiantes dicen tener dificultad en el aprendizaje de Ciencias Naturales por la inadecuada enseñanza que imparte el docente en sus horas clases.

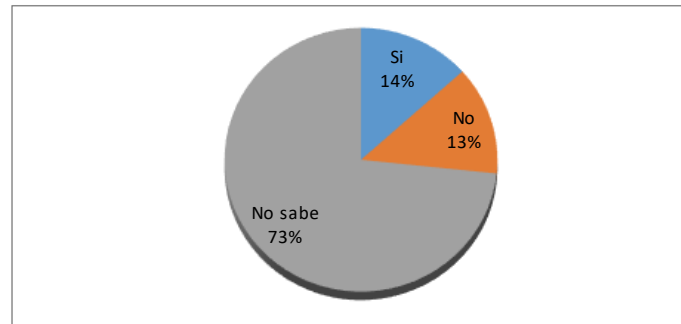


Figura 5. ¿Los docentes observan sus habilidades de conocimiento diariamente?

Según los resultados obtenidos constatamos que más de la mitad de los estudiantes no saben cómo controlan u observan los docentes las habilidades de conocimiento diariamente o también conocidas como destrezas de criterio con desempeño

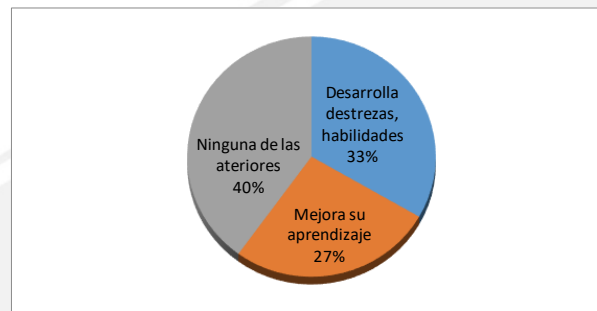
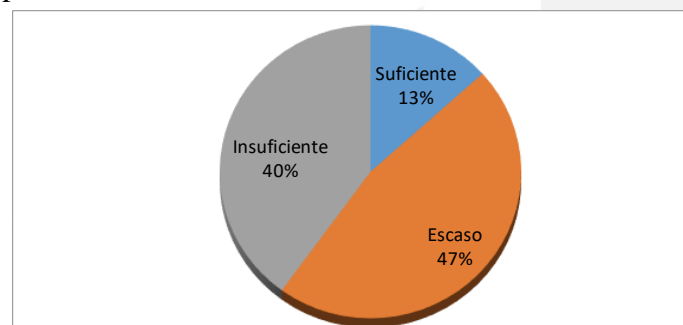


Figura 6. ¿Según su criterio, que ha desarrollado usted, gracias a la enseñanza de su profesor de Ciencias Naturales?

Según los resultados obtenidos constatamos que la mayoría de los estudiantes opina que ni sus habilidades, destrezas, ni el aprendizaje, se han desarrollado cabalmente porque las estrategias metodológicas aplicadas no son las adecuadas.



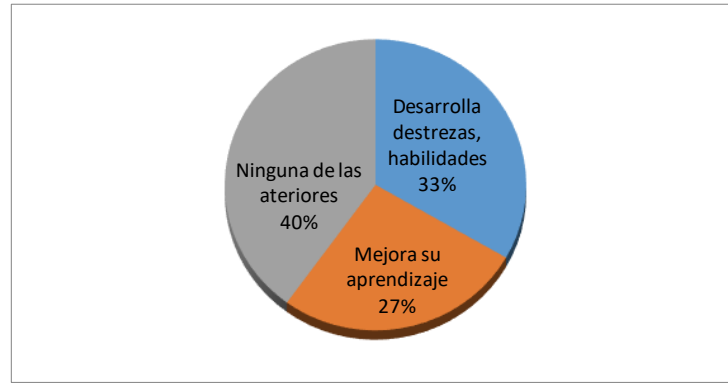


Figura 7. ¿Los docentes tienen suficientes conocimientos teóricos – prácticos para impartir las clases de manera dinámica?

Según los resultados obtenidos constatamos que la mayoría de los estudiantes dice que es insuficiente el conocimiento teórico – práctico que tiene el docente para impartir clases dinámicas, es decir las estrategias metodológicas de aprendizaje.

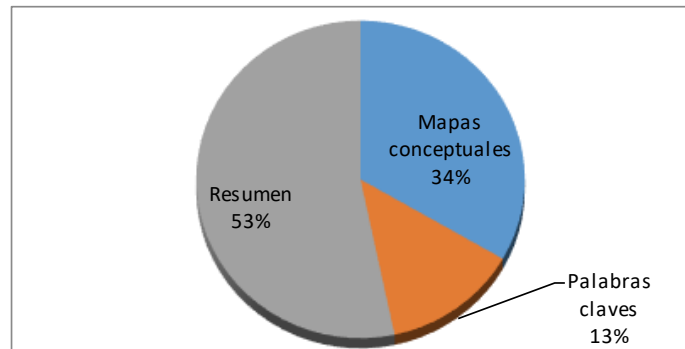


Figura 8. ¿Qué tipo de actividades de aprendizaje utiliza el docente para el desarrollo de las clases?

Según los resultados obtenidos constatamos que la mayoría de los estudiantes coincide en que la mayor parte del tiempo son los resúmenes que utiliza el docente como una estrategia metodológica usada en clase, la cual ya está quedando relegada porque se convierte en algo memorístico.



Figura 9. ¿Qué actividades pone en práctica el docente para enseñar Ciencias Naturales?

Según los resultados obtenidos constatamos que la mayoría de los estudiantes coincide que las clases son solo dictadas, por lo que se vuelven monótonas y aburridas, considerando

entonces que las estrategias metodológicas son escasas en la enseñanza de Ciencias Naturales.

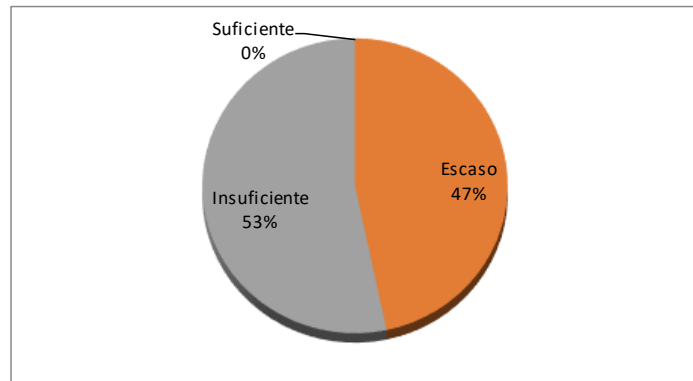


Figura 10. ¿El tiempo que dedica el profesor para desarrollar una clase es suficiente para adquirir nuevos conocimientos y mejorar su aprendizaje?

Según los resultados obtenidos constatamos que la mayoría de los estudiantes coincide en que el tiempo invertido por el docente es insuficiente para desarrollar nuevos conocimientos y mejorar el aprendizaje de una determinada asignatura



Figura 11. ¿Sabe usted si el docente ha recibido capacitación sobre cómo desarrollar una clase participativa, dinámica y motivadora?

Según los resultados obtenidos constatamos que la opinión de los estudiantes se encuentra dividida, obteniendo que el docente, no haya sido capacitado periódicamente sobre las estrategias metodológicas.

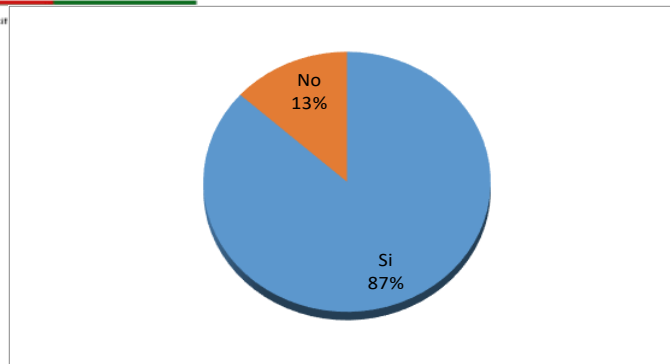


Figura 12. ¿Cree usted que el profesor de Ciencias naturales debería tener clases de actualización de conocimientos sobre la enseñanza moderna?

Según los resultados obtenidos a través de las encuestas realizadas casi la totalidad de los estudiantes dijeron que es necesario que el docente tenga una actualización pedagógica para así mejorar la enseñanza - aprendizaje de los estudiantes

CONCLUSIONES

Las estrategias metodológicas son esenciales para el desarrollo del aprendizaje en los niños y niñas de séptimo año de educación básica, ya que mejoran la calidad educativa. Es necesario utilizar métodos didácticos que cumplan con los planes curriculares de los quimestres para desarrollar habilidades y destrezas de manera efectiva. Los niños van a la escuela a aprender, pero la falta de pedagogía adecuada puede obstaculizar este proceso. Los docentes, como guías, deben aprender y aplicar estrategias metodológicas que motiven a los estudiantes y se integren fácilmente en las actividades planificadas en Ciencias Naturales, lo que mejora significativamente el aprendizaje.

Es fundamental que los docentes continúen adquiriendo conocimientos teórico-prácticos a través de seminarios, talleres y cursos que los capaciten en la aplicación de estrategias metodológicas. Esto ayudará a mejorar el aprendizaje de los niños en todas las áreas. Además, se debe motivar a los docentes a aplicar actividades innovadoras que refuercen el aprendizaje en Ciencias Naturales y otras materias. También, es crucial considerar la creación de alternativas que favorezcan el desarrollo del aprendizaje mediante el uso de estrategias metodológicas, aprovechando herramientas como Internet y los recursos del Ministerio de Educación para una planificación adecuada de cada tema.

BIBLIOGRAFIA

Arancibia y Herrera, Psicología de la Educación, 2da Editorial Alfaomega, México 1999 Pág.84.

Castellanos, A y otros, 2001. Estrategia docente para contribuir a la educación de valores en el estudiante: su concepción e instrumentación en el proceso docente. CEPES. Universidad de La Habana. Capitulo IV. Pág. 522.

Castillo, J. M. Estrategia didáctica para desarrollar intereses profesionales pedagógicos en estudiantes de magisterio. 2007. Editorial: CD-Pedagogía La Habana, Cuba, pág. 45.

Clifford, Margaret. Enciclopedia Práctica de la Pedagogía. Editorial Océano. Vol. II. s/f. Pág. 295.

Díaz, Hernández, Estrategias docentes para un Aprendizaje Significativo. México. Editorial Mc. Grau. 2000. Pág. 33.

Garvey, Catherine. El Juego Infantil. Ediciones Morata, 1985. Madrid – España, pág. 14.

Gimeno. Educación Preescolar. 1995. <http://www.buenastareas.com>

Gil, R. (2007). Manual de Neuropsicología - 4º Edición. Barcelona. España: Elseiver Masson.

Guerrero Ortiz Luis y Terrones Álvarez Dayana. Repertorio de Estrategias Pedagógicas. 2003. Editorial: PROMEB. Piura, Perú.

Guerrero Ortiz, Luis y Terrones, Dayana. Repertorio de Estrategias pedagógicas. Piura – Perú. 2003. Pág. 49.

Herrera, Esperanza, “Modelo pedagógico para cursos de enseñanza.” México. Editorial TELEDUC. 2002 Pág. 856.

Jones, F., Palincsar, a., et al. Estrategias para enseñar a aprender. 1995. Editorial: AIQUE. Buenos Aires. Argentina, pág. 86

Jiménez, C (2007). Terapias alternativas desde la Neuropedagogía y la lúdica para trastornos del comportamiento, del desarrollo y del aprendizaje. Cartografiando el problema Universidad Del Zulia, Maracaibo, Venezuela

Kolb, B. & Whishaw, I. (2009). Neuropsicología Humana. Madrid-España: Editorial Médica Panamericana

Piaget, J. Psicología de la inteligencia. Rio de Janeiro. Zahar Editores. Año 1977.

Nisbet y Shuckersimith. La clase metodológica instructiva en la Educación. 1987. Editorial Rezza. Pág. 652.

Salazar Bondy, Augusto y Atenas, Cossio Retamozo. Estrategias de Aprendizaje. 2004. Arequipa –Perú.

Torres, Egdar. Estrategias Metodológicas para el docente de educación básica. Cursos-Seminarios. 2006. Quito – Ecuador