

FACULTAD DE EDUCACIÓN E IDIOMAS

ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE EDUCACIÓN PRIMARIA

“ELABORACIÓN DE MATERIAL DIDÁCTICO A PARTIR
DEL RECICLAJE PARA FAVORECER LA CONCIENCIA
CRÍTICA SOBRE EL DESARROLLO SOSTENIBLE DE LA
COMUNIDAD Y EL LOGRO DE APRENDIZAJES
SIGNIFICATIVOS EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA DE
NIÑAS Y NIÑOS DEL 4° GRADO “C” Y “D” DE LA I.E
SELMIRA DE VARONA-PIURA-2010”

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADO EN
EDUCACIÓN PRIMARIA

AUTORES:

Br. RETO LESCANO ROBERTO CARLOS

Br. RUIZ RIVERA CELESTE

ASESOR:

Lic. MARILUZ ROCIO PALACIOS CRUZ

PIURA - PERÚ

2012

DEDICATORIA

A mis padres, pues en ellos recae todo lo que soy, a mi recordado tío Alberto que siempre me cuida y guía, y a todas las personas buenas que quiero.

Celeste Ruiz Rivera.

A las personas que más quiero, mis padres, Oswaldo Reto y Rosas Lescano.

Roberto Carlos Reto Lescano.

AGRADECIMIENTO

A nuestros padres por el apoyo brindado durante todo nuestro proceso de formación como personas y como profesionales, a nuestra asesora por guiarnos en la realización de nuestro proyecto y a todas las personas involucradas en nuestro trabajo.

INTRODUCCIÓN

El trabajo de investigación que a continuación se presenta, aborda la realidad problemática identificada a través de las prácticas realizadas en las aulas de cuarto grado de Educación Primaria de la I.E. "Selmira de Varona", donde llamó claramente la atención ver que los docentes en todas las áreas de estudio, principalmente en el área de Matemática, no utilizan material educativo y el poco que suelen usar se reduce al texto escolar dado por el Ministerio de Educación y algunos textos fotocopiados bastantes teóricos y confusos generando gran malestar en los estudiantes, quienes aburridos terminan la sesión de aprendizaje sin haber logrado los indicadores propuestos, según las capacidades seleccionadas por los docentes.

Se evidenció además que un buen porcentaje de estudiantes presentaban ciertas dificultades en el logro de aprendizajes en las diferentes áreas curriculares de estudio que se desarrollan dentro del proceso educativo siendo más evidente en el área de matemática, donde su mayor problema estaba en el manejo de geometría, estadística y resolución de problemas. Si bien es cierto, los estudiantes tenían mucho interés por aprender, sin embargo sus niveles de desempeño eran bajos, pero es importante señalar que cuando se les enseñaba con un material diferente, bastante gráfico, se motivaban aún más y ponían todo de su parte para aprender. Lo que condujo a la necesidad de generar cambios en el uso de recursos y materiales, para optimizar los procesos de aprendizaje.

Por otro lado se pudo observar que la mayoría de estudiantes usaban bastante material descartable como botellas de plástico, vidrio, envases de cartón pequeños, llenando el bote de basura demasiado, hasta que rebotaba y todo quedaba regado en el suelo. Por lo que se asumió que se podría aprovechar estos materiales y reutilizarlos convirtiéndolos en materiales bastantes creativos que puede servir en el aprendizaje del área de matemática que es donde los estudiantes denotan ciertas deficiencias, además de contribuir a mantener el aula limpia y ordenada, que por ende redundaría en una mejora en el cuidado del medio ambiente.

Desde los estudios de Piaget, concebimos el aprendizaje como una experiencia práctica que deviene de su relación con el medio en que se desenvuelve. Es así que para el logro de un aprendizaje significativo, los materiales didácticos han ido cobrando una creciente importancia en la educación contemporánea. Las memorizaciones forzadas y las amenazas físicas dejaron de ser métodos viables hace mucho tiempo, dando paso a la estimulación de los sentidos y a la imaginación.

Aunque sabemos que son un reto a la iniciativa y la creatividad, el material didáctico está destinado a los educadores y no propiamente a los niños, es decir el educador tiene que fijar con él, la intención pedagógica teniendo claro lo que pretende enseñar. Por el contrario, el material didáctico va directamente a las manos del niño, de ahí su importancia; funciona como un mediador instrumental, incluso cuando no hay un adulto que acerque el niño a los aprendizajes.

Conocedores de la realidad y la problemática educativa en nuestra I.E, específicamente en el área de matemática, sabíamos que no se disponía de medios para satisfacer la demanda de material didáctico. Sustituir la falta de recursos con creatividad era nuestro el desafío. Lo que sí es cierto, es que los materiales didácticos se han validado lo suficiente como para ser cada vez más necesaria en la enseñanza, en especial en el área de matemática, donde se hace ineludible el uso de un material concreto, razón suficiente para emprender la investigación hacia la satisfacción de esta demanda, pero lo más interesante contar con la participación de los niños, quienes no sólo se beneficiaron con el material para mejorar sus aprendizajes en el área de matemática, sino que desarrollaron procesos metacognitivos que los hicieron reflexionar sobre sus procedimientos para aprender y finalmente entender que siendo estudiantes tienen gran responsabilidad en contribuir al mejoramiento del medio ambiente.

La reutilización de material, desde la perspectiva del profesorado, pretende inculcar en los alumnos el afán por aprovechar los objetos que ya han sido utilizados para otras funciones. Este tipo de material reciclado es muy económico, ya que gran parte se elabora con material que tenemos a la mano, mediante técnicas sencillas.

Así, no solo se aportó a mejorar el desempeño escolar de los estudiantes, sino también se contribuyó al fortalecimiento de la conciencia crítica sobre el desarrollo sostenible, donde los mismos niños y niñas del cuarto grado inculcarán a sus compañeros esta idea y contagiar la participación de todos los estudiantes de la Institución Educativa en el cuidado del medio ambiente.

RESUMEN

La educación actual nos ofrece una gama de métodos activos para desarrollar aprendizajes, uno de los más importantes tomados en esta investigación es el uso de materiales educativos, que permiten desarrollar en el sujeto capacidades y habilidades en base a experiencias, en donde el estudiante puede construir su propio aprendizaje con un alto grado de funcionalidad, que le servirá en el futuro en su vida diaria.

En la mayoría de las instituciones educativas se trabajan con materiales educativos que les brinda el ministerio de educación, pero no es suficiente para motivar y tratar de mantener una atención constante por parte de los estudiantes. Es por eso que en este proyecto de investigación hemos puesto especial énfasis en trabajar con material didáctico a partir del reciclaje.

En esta investigación se pretende inculcar una nueva cultura educativa que es la de utilizar material didáctico reciclable que en la actualidad se empleen para trabajar de una manera activa con los estudiantes, en la cual es importante desarrollar y construir aprendizajes, y más aún cuando es elaborado a partir de reciclaje que nos permite contribuir al cuidado de nuestro medio ambiente, y tratar de asegurar un mejor futuro para una mejor vida.

Es así, que haciendo un estudio en la institución educativa Selmira de Varona – Urbanización Piura, y aplicando instrumentos propuestos en la investigación, obtuvimos como resultado, que los estudiantes tenían dificultad en el logro de aprendizaje en el área de matemática, donde su mayor problema estaba en el manejo de la geometría, estadística y resolución de problemas. Debemos tener en cuenta también que las habilidades que los niños presenten, positivas o negativas tienen relación que estos mantienen con el entorno que las rodea y el estado de

ánimo que presenten al momento de enfrentar y dar solución a los problemas que se le presenten.

Teniendo en cuenta la información se plantearon actividades para dar mejoras a la problemática presentada en dicha institución. Que fue la de elaborar materiales didácticos siendo estos objetos reciclados, como botellas plásticas, cajas, etc. para emplearlos en el desarrollo del área de matemática, teniendo como principal objetivo elaborar material didáctico reciclable para mejorar logros de aprendizaje en el área de matemática y fortalecer la conciencia crítica sobre desarrollo sostenible en niñas y niños del 4° grado "C" y "D" de la I.E Selmira de Varona – Piura-2010.

Finalmente, haciendo una comparación de datos obtenidos al inicio de esta investigación, nos hemos podido dar cuenta que los estudiantes han superado su problemática siendo observados en nuestros cuadros estadísticos obteniendo un mejoramiento en el logro de aprendizajes en el área de matemática, y mostrando actitudes representativas sobre el cuidado y limpieza de su entorno y su comunidad, esto quiere decir que los estudiantes están interesados en proteger, y transmitir a sus compañeros la importancia de cuidar nuestro medio ambiente.

DEVELOPMENT OF TRAINING MATERIALS FROM RECYCLED TO CONTRIBUTE TO SUSTAINABLE DEVELOPMENT AND COMMUNITY LEARNING ACHIEVE SIGNIFICANT AREA FOR CHILDREN MATHEMATICS 4TH GRADE "C" AND "D" OF IE DE VARONA-PIURA SELMIRA -2010

Reto Lescano Roberto Carlos.

Ruiz Rivera Celeste.

Graduates in education

ABSTRACT

Education today offers a range of methods to develop active learning, one of the most important taken in this research is the use of educational materials, that develop in the individual skills and abilities based on experience, where the student can build their own learning with a high degree of functionality, which will serve in the future in their daily lives.

In most educational institutions are working with educational materials that gives the ministry of education, but not enough to motivate and try to keep constant attention on the part of students. That's why in this research project we have put special emphasis on working with materials from recycling.

This research aims to instill a new educational culture that is to use recyclable materials that are currently used to work in an active way with the students, it is important to develop and construct knowledge, and even more so when it is developed from recycling that allows us to contribute to the care of our environment, and try to ensure a better future for a better life.

Thus, to make a study of the educational institution SelmiraVarona - Private Piura, and applying research instruments proposed, obtained as a result, the students had difficulty in achieving learning in the area of mathematics, where his biggest problem was in the geometry management, statistical and troubleshooting. We should note also that the skills that children show positive or negative relationship they maintain with the surrounding environment and presenting mood when facing and solve problems that may arise.

Considering the information raised improvements activities to the problems presented in this institution. That was to develop training materials being recycled objects such as plastic bottles, boxes, etc.. for use in the development of the field of mathematics, with the main objective to develop recyclable materials to improve learning achievement in the area of mathematics and strengthen critical consciousness about sustainable development in children 4th grade "C" and "D "El Selmira de Varona - Piura-2010.

Finally, by comparing data obtained at the beginning of this research, we have come to realize that students have overcome their problems being observed in our statistical tables obtaining an improvement in learning achievement in the area of mathematics, and attitudes showing representative on the care and cleaning of their environment and their community, this means that students are keen to protect and pass on to their peers the importance of protecting our environment.

ÍNDICE

Dedicatoria	II
Agradecimiento	III
Introducción	IV
Resumen	VII
Abstrac	IX

CAPITULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Planteamiento de problema	17
1.2. Antecedentes	18
1.3. Formulación del problema	20
1.4. Justificación	21
1.5. Limitaciones	22

1.6. Objetivos	22
1.6.1. Generales	22
1.6.2. Especifico	23

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. El material didáctico	25
2.1.1. Concepto de material didáctico.	25
2.1.2. Material como medio educativo.	27
2.1.3. Material como recurso educativo.	28
2.1.4. Los materiales educativos y las teorías de aprendizaje.	29
2.1.5. Importancia de material educativo.	33
2.1.6. Función del material educativo en el proceso de E-A	34
2.1.7. Clasificación del material educativo.	36

2.1.8. Currículo y material educativo.	40
2.1.8.1. El material educativo como elemento del currículo.	40
2.1.8.2. Utilizaciones de los materiales educativos en las actividades curriculares.	43
2.2. Logros de aprendizaje en el área de matemática.	44
2.2.1. Competencias y capacidades a desarrollar.	44
2.2.2. El desarrollo de capacidades matemáticas.	47
2.2.3. Didáctica de la matemática.	48
2.2.4. Organización del área de matemática.	49
2.2.5. Logros de aprendizaje a través del uso de material didáctico.	50
2.3. Desarrollo sostenible y reciclaje.	51
2.3.1. Concepción del desarrollo sostenible.	51
2.3.2. Aplicación de las Tres R.	52

2.3.3. Material reciclaje en la contribución del desarrollo sostenible.	53
2.3.4 El reciclaje como material educativo.	54
2.3.4.1 Uso del reciclaje para la elaboración del material educativo.	54
2.3.4.2. Aplicación del material reciclable en el área de Matemáticas.	55
2.3.5. El Reciclaje.	56
2.3.5.1 Importancia del material reciclable.	57
2.3.5.2. Clasificación.	58

CAPITULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1. Hipótesis	61
3.2. Variable	61
3.2.1. Definición conceptual	61
3.2.2. Definición operacional	61

3.3. Metodología	63
3.3.1. Tipo de estudio	63
3.3.2. Diseño	63
3.4. Población y muestra	65
3.5. Método de investigación	66
3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	69
IV. Descripción de resultados	71
V. Contrastación de hipótesis	108
VI. Discusión de resultados	110
VII. Conclusiones	122
VIII. Recomendaciones	124
IX. Referencias bibliográficas	125
X. Evidencias	128
XI. Anexos	142