

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SANTA
FACULTAD DE EDUCACIÓN Y HUMANIDADES
ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL EDUCACIÓN SECUNDARIA**



**USO DE MATERIAL EDUCATIVO ELABORADO CON MATERIAL RECICLABLE
PARA EL LOGRO DE LA CAPACIDAD DE RAZONAMIENTO Y DEMOSTRACIÓN
EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA EN ALUMNOS DEL CUARTO GRADO DE
EDUCACIÓN SECUNDARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA
ARTEMIO DEL SOLAR ICOCHEA, 2011**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE LICENCIADO EN EDUCACIÓN
ESPECIALIDAD: FÍSICA-MATEMÁTICA**

AUTORAS :

**ALVAREZ CALDERÓN Giovanna Gisella
JAIME CARRASCO Sofia Nataly**

ASESOR :

MG. GARIZA CUZQUIPOMA José Angeles

**NUEVO CHIMBOTE - PERÚ
2012**

RESÚMEN

En la presente tesis titulado "Uso de material educativo elaborado con material reciclable para el logro de la capacidad de razonamiento y demostración en el área de matemática en alumnos del cuarto grado de educación secundaria de la institución educativa Artemio Del Solar Icochea, 2011"; tuvo por objetivo principal demostrar que dicho material influye significativamente en el logro de la capacidad de razonamiento y demostración en el área de matemática.

Entendiéndose como material educativo aquellas herramientas que ayudan a desarrollar estrategias cognitivas que enriquecen la experiencia sensorial y desarrollan asimismo la capacidad de razonamiento y demostración que es expresarse ordenando ideas para llegar a una conclusión. Estos materiales educativos fueron elaborados con materiales reciclables, materiales de desecho que pueden ser reutilizados con otros fines, todo ello nos permite brindar una esencia de cultura ambiental y novedad.

Esta investigación fue de tipo experimental y diseño cuasi experimental de dos grupos no equivalentes, con una población muestral de 91 alumnos agrupados en dos secciones: la sección del 4to "C" para el grupo experimental con 30 alumnos y la sección del 4to "A" con 30 alumnos para el grupo control.

Se utilizó como instrumento de investigación el pre-test y pos-test cuyos resultados del pre-test en relación a los indicadores del promedio aritmético fueron de 4.9 y de 3.3 respectivamente para el grupo experimental y control; asimismo los resultados del pos-test del promedio aritmético fueron de 13,6 y de 10,76 tanto para el grupo experimental y control respectivamente.

Por lo tanto; los resultados del presente estudio hecha la prueba estadística "Z" validan nuestra hipótesis alternativa con un $\alpha = 5\%$, relacionado a la utilización de materiales reciclables en el logro de la capacidad de razonamiento y demostración en los alumnos del grupo experimental que usaron dicho material es más significativo en relación al grupo control que no usó los materiales.