

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SANTA
FACULTAD DE EDUCACIÓN Y HUMANIDADES
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL EDUCACIÓN INICIAL



**TALLER BASADO EN EL USO DE LAS 3 "R." PARA
DESARROLLAR LA INTELIGENCIA NATURALISTA EN
NIÑOS DE 5 AÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA
Nº 317 EL CARMEN – CHIMBOTE 2013.**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADA
EN EDUCACIÓN INICIAL**

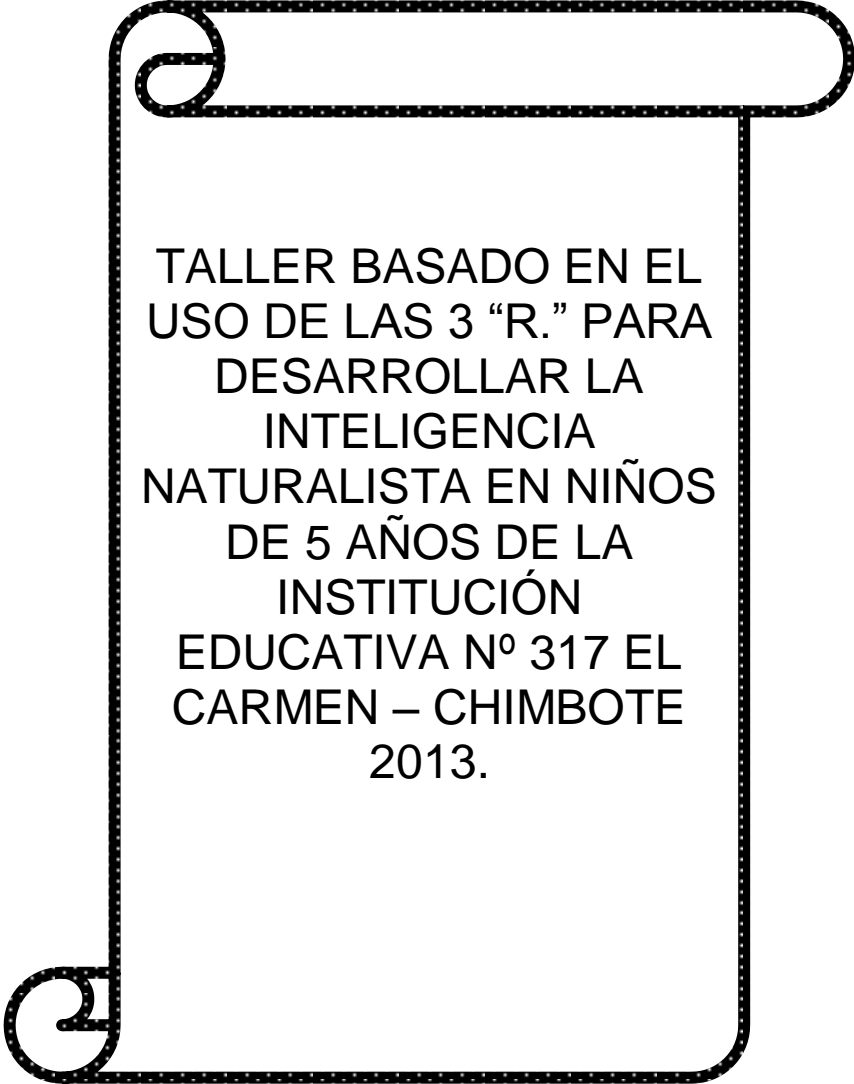
TESISTAS:

Bach. CAMPOS YZAGUIRRE MILITZA
Bach. MANRIQUE VALVERDE MERCEDES

ASESORA:

Dra. MARY JUANA ALARCON NEIRA

NUEVO CHIMBOTE- 2015



TALLER BASADO EN EL
USO DE LAS 3 "R." PARA
DESARROLLAR LA
INTELIGENCIA
NATURALISTA EN NIÑOS
DE 5 AÑOS DE LA
INSTITUCIÓN
EDUCATIVA N° 317 EL
CARMEN – CHIMBOTE
2013.

Dedicatoria

Para los niños y niñas participantes
en el desarrollo de la investigación
y para docentes que buscan educar
con amor y cultura ambientalista,
encaminando a sus alumnos a proteger
su medio ambiente.

Agradecimiento

A Dios por la fortaleza espiritual
y la familia por el apoyo incondicional
que nos ha brindado durante estos años
en la universidad.

ÍNDICE PÁGINAS PRELIMINARES

Título	iv
Dedicatoria	v
Agradecimiento	vi
Índice	vii
Resumen	xi
Abstrac	xii
Introducción	xiii

CAPITULO I PLAN DE INVESTIGACIÓN

Planteamiento del problema	17
Formulación de la interrogante	21
1. Antecedentes	21
2. Justificación	23
3. Objetivos	25
3.1. Objetivo General	25
3.2. Objetivos Específicos	25

CAPITULO II MARCO TEÓRICO

2. LAS TRES “R”	27
2.1. Significado de las Tres “R”	27
2.1.1. REDUCIR	27
2.1.2. REHUSAR	28
2.1.3. RECICLAR	28
2.2. Clasificación de los contenedores de reciclaje según sus colores	29
2.2.1. Color verde (vidrio)	29
2.2.2. Color azul (papel y cartón)	29
2.2.3. Color anaranjado (orgánico)	30
2.2.4. Color amarillo (Plásticos y latas)	30

2.3.1. Inteligencia lingüística	31
2.3.2. Inteligencia lógico-matemática	31
2.3.3. Inteligencia musical	32
2.3.4. Inteligencia espacial	32
2.3.5. Inteligencia corporal- kinestésica	33
2.3.6. Inteligencia interpersonal	33
2.3.7. Inteligencia intrapersonal	34
2.3.8. Inteligencia naturalista	35
2.4. INTELIGENCIA NATURALISTA	36
2.4.1. Inteligencia naturalista según Celso Antúnez	36
2.4.2. Inteligencia naturalista según Howard Gardner	39
2.4.3. Características de la Inteligencia Naturalista	40
2.4.4. Procesos de Aprendizaje de la Inteligencia Naturalista	41
2.5. El niño y niña participe en la investigación ambientalista	42
2.5.1. Inteligencia Naturalista en el niño o niña	42
2.5.2. Características del niño o niña con inteligencia naturalista	44
2.6. Actividades para desarrollar la inteligencia naturalista	45
2.6.1. Propuestas estratégicas	45
2.6.1.1. Observación a la naturaleza	45
2.6.1.1.1. Observación a ciegas	45
2.6.1.1.2. Observación atenta	46
2.6.1.1.3. Caminata ciega	48
2.6.1.1.4. Bolsas misteriosas	49
2.6.1.1.5. El dibujo como forma de observación atenta	50
2.6.1.1.6. Valoración de plantas: Sembrar	51
2.6.1.1.7. Naturalista al aire libre	51
2.6.1.1.8. Recorrido natural	52
2.7. Las 3 “R” para desarrollar la inteligencia naturalista	53
2.7.1. Áreas del diseño curricular	53
2.7.1.1. Área: Ciencia y Ambiente	53
2.7.1.2. Área: Personal Social	54
2.7.1.3. Área: Comunicación Integral	55
2.7.1.4. Área: Matemática	56
2.7.2. Rol de la docente	57

CAPITULO III METODOLOGÍA

3.1. Hipótesis	61
3.1.1. Hipótesis general	61
3.1.2. Hipótesis específico	61
3.2. Variables de estudio	62
3.3. Cuadro de operación de variables	62

3.5. Diseño de investigación	66
3.6. Población y muestra	68
3.7. Método de investigación	68
3.8. Técnica e instrumento de recolección de datos	69

CAPITULO IV
RESULTADOS Y DISCUSION

4.1. RESULTADOS	72
4.2. DISCUSION	97

CAPITULO V
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. CONCLUSIONES	101
5.2. RECOMENDACIONES	102

CAPITULO VI
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

6.1. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	104
ANEXOS	107

Tabla N°01: Respeta los espacios destinados para las plantas.....	77
Tabla N° 02: Demuestra iniciativa por valorar su naturaleza.....	78
Tabla N° 03: Disfruta del contacto con su medio natural en la institución educativa o comunidad.....	79
Tabla N° 04: Siente desagrado cuando sus compañeros no respetan la naturaleza.....	80
Tabla N° 05: Siente curiosidad por algunos fenómenos naturales.....	81
Tabla N° 06: Enseña a sus compañeros como cuidar su naturaleza.....	82
Tabla N° 07: Cuida su ambiente arrojando la basura en lugares destinados...	83
Tabla N° 08: Interactúa con la naturaleza de su institución educativa.....	84
Tabla N° 09: Respeta el habitas de animales y plantas según el espacio que ocupa en la naturaleza.....	85
Tabla N° 10: Siente atracción por la forma de crecimiento de algunos animales o plantas.....	86
Tabla N° 11: Demuestra interés por cuidar a los animales de su entorno o comunidad.....	87
Tabla N° 12: Interactúa de manera voluntaria con los animales de su comunidad.....	88
Tabla N° 13: Observa animales y plantas reconociendo su importancia en el medio ambiente.....	89
Tabla N° 14: Demuestra preocupación por el cuidado de algunos animales e insectos.....	90
Tabla N° 15: Observa los avances de desarrollo de las plantas de su institución educativa o comunidad.....	91
Tabla N° 16: Demuestra iniciativa en la participación de la limpieza de los cultivos.....	92
Tabla N° 17: Interactúa con los cultivos participando en su cuidado.....	93
Tabla N° 18: Siente interés por sembrar algunas semillas en su institución educativa o comunidad.....	94
Tabla N° 19: Respeta el proceso de crecimiento de las plantas.....	95
Tabla N° 20: Reconoce la importancia que tiene el cuidado de los cultivos....	96

RESUMEN

El taller basado en el uso de las 3 “r.” para desarrollar la inteligencia naturalista en niños de 5 años de la institución educativa N° 317 el Carmen – Chimbote 2013. Tiene como objetivo general: demostrar que el taller basado en el uso de las 3 “r” desarrolla la inteligencia naturalista de los niños y niñas de 5 años. El tipo de investigación es aplicada con el diseño pre-experimentales: utilizando como técnica: la observación con su debido instrumento la lista de cotejo considerado como pre y post test.

Luego del procesamiento y análisis de los resultados se concluye que se logró desarrollar la inteligencia naturalista en un 80%, después de finalizar el taller, lo cual nos indica que los niños de 5 años de la I.E. N° 317 respondieron favorablemente a la aplicación del TALLER BASADO EN EL USO DE LAS 3 “R.” PARA DESARROLLAR LA INTELIGENCIA NATURALISTA EN NIÑOS DE 5 AÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 317 EL CARMEN – CHIMBOTE 2013.

ABSTRACT

The workshop based on the use of the 3 “r” to develop the naturalist intelligence in children 5 years of school nº 317 El Carmen - Chimbote 2013.

The overall objective: to show that based on the use of the 3 "r" workshop developed naturalistic intelligence of children aged 5 years. The research is applied to the pre-experimental design technique using as: observation with the instrument because the checklist regarded as pre and post test. After processing and analysis of the results it is concluded that achievement develop naturalistic intelligence by 80% after completion of the workshop, which indicates that children 5 years and the I.E. Nº. 317 responded favorably to the application of TALLER BASADO EN EL USO DE LAS 3 “R.” PARA DESARROLLAR LA INTELIGENCIA NATURALISTA EN NIÑOS DE 5 AÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA Nº 317 EL CARMEN – CHIMBOTE 2013.

INTRODUCCION

En estos últimos tiempos en el mundo se está presenciando un conflicto entre la humanidad y su medio ambiente, por ende, esta estrecha relación se ve afectada en diversos ecosistemas, que han conllevado a la destrucción, al deterioro, la sobre explotación y la extinción de especies; en cuyas manifestaciones más notables son los rasgos de contaminación del medio al ambiente, que amenaza las condiciones de la vida humana y la producción de los recursos naturales y reproducción de las diferentes especies.

Esta investigación tiene un enfoque ambientalista, incluyendo las consecuencias que se están evidenciando en la actualidad, de tal manera está causando un impacto sobre los niños y niñas que no muestran valoración, ni cuidado por su medio ambiente.

La inteligencia naturalista en el niño nace de manera innata, desde el momento que comienza a interactuar con su medio ambiente, donde el infante se siente atraído a explorar, descubrir, observar e inquietarse el porqué de muchos sucesos y fenómenos naturales. La razón fundamental de desarrollar la inteligencia naturalista en el niño, es esencialmente enseñar habilidades y estrategias, donde aprendan a observar, descubrir y valorar.

Por consiguiente trabajar la inteligencia naturalista con el uso de las tres “r”, se busca sensibilizar, concientizar y fomentar en los niños una cultura ambientalista.

En el capítulo I, se evidencia el planteamiento de la problemática que nos conllevó a la presente investigación, en la cual se observa la realidad de nuestro medio ambiente y como se ve afectada la formación de una cultura ambientalista en los niños. Continuando con la justificación según el ámbito teórico, metodológico y práctico de la investigación. Siguiendo con los antecedentes que son los aportes de otros autores; asimismo se establecen los objetivos de manera general y los específicos, son lo que se quiere lograr durante el desarrollo de la presente investigación.

En el capítulo II, tiene como contenido el marco teórico donde se lleva a cabo la revisión bibliográfica; sobre la detección, selección y extracción de la literatura, lo cual construye el contenido del marco teórico.

En el capítulo III, se encuentra descrita la parte metodológica donde se evidencia el tipo de método aplicada durante la investigación, el diseño de la investigación, las hipótesis generales y específicas, la definición de las variables conceptuales y operacionales, el tipo de investigación, la población y la muestra para la selección del grupo experimental.

En el capítulo IV, se hace mención a los resultados que se obtuvieron según la aplicación de la investigación, y la discusión donde se comparan e interpretan los resultados finales que se obtuvieron de la investigación.

En el capítulo V, se encuentra mencionada las conclusiones de manera específica, clara y concreta concernidas con los objetivos y las hipótesis; las recomendaciones se consideran nuevos aportes relacionadas con los conocimientos, la toma de decisiones y los inconvenientes, se proponen algunas alternativas o interrogantes para la investigación.

En el capítulo VI, tiene como base la referencia bibliográfica que contiene las fuentes de información extraídas, como citas de textos, aportes de autores y corrientes teóricas, que sustentan la validez e importancia de la investigación.

Por último se encuentra los anexos donde se acopla a la investigación todos los documentos o constancias emitidas para algún requerimiento, instrumento para la recolección de datos e imágenes que fueron tomadas durante el desarrollo de la presente investigación.

CAPITULO I PLAN DE INVESTIGACIÓN

producida por varios factores, tales como: cambio climático, pérdida de la biodiversidad, lluvia ácida, destrucción de los bosques y selvas tropicales, desertificación, extinción de especies animales, disposición final de los

desechos tóxicos, contaminación de los océanos, contaminación atmosférica, y entre otros más. Algunos datos demuestran que un tercio de la población mundial no cuenta con obras sanitarias adecuadas y 1.000 millones de habitantes no cuentan con agua potable. Esta situación es directamente la causante de dos millones de muertes y de millones de enfermos por año. Por la deforestación se pierden por año 17 millones de hectáreas de bosque tropical, cada año se pierden 4 millones de hectáreas de zonas cultivables, por procesos de desertización. Todos estos problemas ya mencionados no son sucesos recientes, tienen ambigüedad en el mundo entero, donde crecen los niños observando y asimilando estos problemas, las cuales se ven reflejadas en sus comportamientos frente el cuidado del medio ambiente. Educación ambiental y problemas ambientales globales: (Guzmán R. & Fernández G., 2013).

La contaminación ambiental en nuestro país es un problema muy notorio como la evacuación de aguas servidas al mar, en los ríos o lagunas su situación es grave; nuestro río Rímac está altamente contaminado con plomo, y cada año se degrada más. También la pésima disposición de residuos sólidos que representa 11 mil toneladas de residuos sólidos sin ningún tratamiento, que son arrojados en cualquier lugar. Y la contaminación por el aire que se observa en nuestras principales ciudades debido a malas prácticas industriales y al uso de combustibles contaminantes por nuestro servicio de transporte público. Y no olvidarnos de la tala indiscriminada de nuestros bosques, que en los últimos 500

años ha generado la pérdida de 15 millones de hectáreas de ellos. En la Amazonía, sólo en el siglo XX, la cifra llega a 10 millones de hectáreas. Cada año se talan 150 mil hectáreas de bosques amazónicos. Vegetarianos Perú (2012). Todos estos problemas van de manera ascendente y ninguna autoridad hace algo por ayudar o parar estas barbaridades. A pesar que nuestro país, cuenta con un Ministerio de Ambiente, hay 3, 600,000 pobladores y menores de edad que equivale a un 13%, UNIFEC PERÚ, Situación del país. (UNICEF 2009).

Los más afectados a esta realidad es el medio ambiente, donde la población infantil se está formada con costumbres y hábitos negativos contra la naturaleza.

En nuestra región encontramos problemas ambientales como las aguas servidas muy relevantes, en el Callejón de Huaylas, que vierten aguas contaminantes al río Santa sin tratamiento previo. En la costa, los puertos pesqueros de Chimbote y Coishco, las aguas oceánicas del litoral y el aire se hallan muy contaminadas por la evacuación de desperdicios marinos y por el humo tóxico que arrojan las chimeneas de las fábricas procesadoras de harina de pescado y la planta siderúrgica.

La Cordillera Blanca es una de las víctimas de la contaminación a nivel regional y es uno de los principales reservorios de agua dulce del Perú y presenta múltiples puntos de contaminación en sus cursos de agua por el arrojo de desperdicios, contaminación natural y de procedencia de minas abandonadas o activas.

Fuentes de agua provenientes de la Quebrada Honda de Vicos, contaminada por aguas ácidas y metales de minas operativas, abandonadas y fuentes naturales; contaminadas con químicos por mal manejo de ganado y prácticas agrícolas, todos estos problemas que están ocurriendo en nuestra región no está permitiendo que los niños se desarrollen satisfactoriamente y vivan en un ambiente sano, donde pueda interactuar con su naturaleza.

En Chimbote hay variedades de problemas ambientales que afectan al desarrollo de la niñez; las cuales se encuentran visualizados: como el problema marítimo de los desagües urbanos y la eliminación de las aguas residuales de las plantas conserveras y de harina de pescado en la parte oceánica del pacifico, otro es la parte de la atmosfera por las emisiones de partículas, gases, vapores y olores que despide la industria pesquera en sus procesos de producción y por la emisión de gases del antiguo parque automotor de la ciudad. También está la contaminación de los suelos originados por la eliminación sin tratamiento, ni clasificación de los desechos urbanos, directamente al terreno y/o a la atmósfera a través de la incineración, por la eliminación de desmontes y materiales orgánicos a la vía pública y terrenos baldíos, por parte de la población, por la eliminación de desechos industriales al terreno, por parte de la industria pesquera y siderúrgica y la salinización de las pocas tierras agrícolas, por malas técnicas de riego. También se encuentra en la parte urbana por el incumplimiento del plan de desarrollo urbano, con una zonificación adecuada, por la escasa arborización y verberización de las calles y

parques. Todos estos problemas requieren de un trabajo de concientización, capacitación y de interés por su hábitat, de parte de las empresas, instituciones locales y así también para los ciudadanos.

Y por último el problema ambiental lo encontramos en el mismo jardín donde asisten los niños, y se observó la carencia en la práctica de la cultura ambientalista. Por ello que algunos niños no practican buenos hábitos de protección por su medio ambiente, los desechos de basura son desvalorizados en el lugar donde se encuentra el niño, las docentes de la institución educativa demuestran desinterés en la práctica del reciclaje de productos que pueden ser útiles para sí mismas. También hay niños que suelen arrancar las plantas del jardín, quizás lo hagan con intención de juego, es por ello que surge la necesidad de crear esta investigación para mejorar ciertos comportamientos inadecuados.

FORMULACIÓN DE LA INTERROGANTE:

¿CÓMO INFLUYE EL TALLER BASADO EN EL USO DE LAS 3 “R”
PARA DESARROLLAR LA INTELIGENCIA NATURALISTA EN LOS

NIÑOS DE 5 AÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 317 EL CARMEN – CHIMBOTE 2013?

1. ANTECEDENTES:

Después de revisar cuidadosamente diversas investigaciones en bibliotecas y vía web, seleccionamos las siguientes tesis que constituyen como antecedentes en nuestra tesis:

- INTERNACIONAL

Sheinberg, F. (2009) Con su tesis “Actividades para fomentar la conciencia ambiental del niño en edad preescolar” de la Universidad Pedagógica Nacional, Educación, México, distrito federal. Después de su ejecución llega a la conclusión, que al niño se le dio una visión del mundo entero, todo sobre las partes del universo y como se conectan entre sí para fomentar una unidad entera. Un mundo sano y sencillo, un mundo de valores de conciencia y amor. Donde el niño fue capaz de tener experiencias que lo construyan sanamente, actividades para un bien común que es la preservación del mundo.

Carreto, R. (2010) En su tesis “Fomentando una nueva cultura ambiental” de la Universidad Pedagógica Nacional, Educación, México, distrito federal. Después de su ejecución llega a la conclusión. que a través de la educación ambiental se pueda erradicar con la cultura que se viene arrastrando desde hace muchas décadas, sobre la poca importancia que se le da al cuidado del medio ambiente. Por esta razón

se concientizo principalmente a los niños de nivel básico, en el gran valor que tiene el cuidado de nuestro planeta.

Carbajal, L. P. (2011) En su tesis “La importancia de fomentar educación ambiental desde la escuela primaria” de la Universidad Pedagógica Nacional, Educación, México, distrito federal. Después de la ejecución llega a la conclusión, que los alumnos serán los creadores de una conciencia ambiental, esto permitirá un cambio de actitudes para el medio ambiente. Debe promoverse en los estudiantes la preocupación ante la problemática ambiental y una conciencia sobre el cuidado de nuestra naturaleza. Una educación orientada a la búsqueda de posibles soluciones y estrategias enfocadas a la disminución del deterioro ambiental.

- NACIONAL:

Araujo (2009) En la aplicación de su proyecto de tesis: “Mi planeta tiene vida, cuídalo tú también” para desarrollar la Educación Ambiental de los niños y niñas de 5 años en la Institución Educativa Indo América N° 224 – Buenos Aires, Trujillo, Perú, 2009”. Universidad nacional de Trujillo. Después de la ejecución llega a la siguientes conclusión, que el 45% de los niños y niñas de cinco años pueden realizar actividades para el cuidado del planeta. Y que en los niños que recibieron el estímulo, se notó un cambio de actitud en sus actividades cotidianas, correspondiente al 30%.

- LOCAL:

Ravelo E. y Villanueva B. (2013) En su tesis: “Taller Educativo NUCEP para desarrollar el valor del Respeto Ambiental en los niños y niñas de 4 años de la Institución Educativa N° 88400 Jesús de Nazareth - Nuevo Chimbote, 2011” de la Universidad Nacional del Santa. Perú, distrito de Nuevo Chimbote. Después de la ejecución llega a la siguiente conclusión, que el taller educativo “NUCEP” basado en actividades de reciclaje, resultó ser significativa, siendo el promedio total obtenido en el pre-test es de 46. a 48 puntos con una desviación estándar de 4,17; frente al puntaje total del pos-test que alcanzó, luego de la aplicación del Taller, un promedio de 72.70 puntos con una desviación estándar de 7.35., teniendo en cuenta que la diferencia de promedios que fue de 26.22 puntos, llevándonos a tener una decisión favorable.

2. JUSTIFICACIÓN:

Es importante para que a través de su fomentación se erradicará en los niños los malos hábitos sobre el cuidado del medio ambiental. Para que así en los niños puedan surgir la inteligencia naturalista, donde nacerá en el niño una conciencia ambientalista, fomentando la valoración sobre los plantas y los animales, realizando actividades significativas en las cuales los niños tengan una experiencia significativa sobre el cuidado del su naturaleza. Se encuentra relacionados en el ámbito teórico, metodológico y práctico, a continuación daremos a conocer dichos aspectos:

2.1. Ámbito teórico:

- La presente investigación ha permitido ampliar los conocimientos teóricos sobre la inteligencia naturalista que se manifestarían en personas atraídas por el mundo natural, con una extrema sensibilidad para identificar y entender el paisaje natural e, incluso, un cierto sentimiento de éxtasis ante el espectáculo no creado por el ser humano. Celso Antúnez (2001, p 72) Permitió ampliar la búsqueda de información, suscitando aportes de autores que fueron tomados como base para el desarrollo de la investigación, por lo tanto, esta investigación se encuentra fundamentada y familiarizada con el tema de investigación.

2.2. Metodológico:

- Permitió usar aportes metodológicos de autores con relación al tema de la investigación, haciendo uso de estrategias vivenciales, innovadoras, significativas y educativas, con el fin de obtener buenos resultados de la presente investigación.

2.3. Practico:

- Permitió llevar a cabo el desarrollo de la investigación y la ejecución sesiones previamente programadas y acompañadas de actividades innovadoras, en la cual los niños respondieron satisfactoriamente evidenciadas cada una de ellas.

3. OBJETIVOS:

3.1. Objetivo general:

- ✓ Demostrar que el TALLER BASADO EN LAS EN EL USO DE LAS 3 “R” desarrolla la inteligencia naturalista de los niños y niñas de 5 años de la institución educativa N° 317 El Carmen - Chimbote 2013.

3.2. Objetivo específicos:

- ✓ Comparar el nivel de la inteligencia naturalista que poseen los niños de 5 años de la I.E. N° 317, en función a la crianza de animales, antes y después de aplicar el test.
- ✓ Comparar el nivel de la inteligencia naturalista que poseen los niños de 5 años de la I.E. N° 317, en función al cultivo de plantas antes y después de aplicar el test.
- ✓ Comparar el nivel de la inteligencia naturalista que poseen los niños de 5 años de la I.E. N° 317, en función a la naturaleza antes y después de aplicar el test.

CAPITULO II

Marco teórico

1. SIGNIFICADO DE LAS 3 “R”:

- Las tres erres (3R) es una regla para cuidar el medio ambiente, específicamente para reducir el volumen de residuos o basura generada. En pocas palabras, las 3R de manera práctica reduce la basura, ahorrar dinero y ser un consumidor responsable, así estaremos reduciendo la contaminación. Lo mejor de todo es que es muy práctica de seguir, haciendo uso sólo de tres pasos: reducir, rehusar y reciclar. Guerrero L. (2010)

1.1. REDUCIR:

- Mariano Seoáñez (2001, p 209) También lo llama como la prevención, como la reducción, en particular mediante el desarrollo de productos y técnicas no contaminantes, de la cantidad y del impacto para el medio ambiente. Los materiales y sustancias utilizadas en los envases presentes en los residuos de envases. Los envases y residuos de envases en el proceso de producción, y en la comercialización, la distribución y la eliminación. Estrategias para reducir: Para la práctica del reducir es necesario que el niño experimente situaciones donde se el mismo quien realice la acción del reducir. La docente debe poner al alumno en situaciones donde el demuestre su habilidades entre una de ellas el de reducir los objetos que con mayor frecuencia los utiliza.

1.2. REHUSAR:

- Mariano Seoáñez (2001, p 209) Define que toda operación en la que el envase concebido y diseñado para utilizar un número mínimo de circuitos, rotaciones o usos a lo largo de su ciclo de vida, sea relleno o reutilizado con el fin para el que fue diseñado, con o sin ayuda de productos auxiliares presentes en el mercado que permitan el relleno del envase mismo. Estos envases consideraran residuos cuando ya no se reutilicen.
- Enseñanza a la reutilización: Actividades de experiencia directa donde el niño pueda visualizar situaciones donde se está realizando a la acción del re-usar. Como cuando la docente desea trabajar una actividad y requiere de hojas, ella puede utilizar las hojas que ya están escritas por un lado, para darle valor al lado no utilizado.

1.3. RECICLAR:

- Mariano Seoáñez (2001, p 209) Define que la transformación de los residuos de envases, dentro de un proceso de producción, para su fin inicial o para otros fines, incluido el compostaje y biometanización, pero no la recuperación de energía. A estos efectos, el enterramiento de vertedero no se considera compostaje ni biometanización.
- Estrategias para reciclar: Una de las estrategias recomendables es que el niño manipule los materiales y sean ellos mismo quienes propongan que utilidad les puede dar. La docente solo debe guiar al alumno, para que pueda expresar su creatividad al máximo.

2. CLASIFICACION DE LOS CONTENEDORES DE RECICLAJE SEGÚN SUS COLORES:

- Un punto fundamental dentro del reciclaje, es distinguir correctamente los colores del reciclaje. De esta forma haremos una separación correcta de todo aquello que queramos reciclar. Estos colores del reciclaje los podemos ver generalmente en los contenedores y papeleras de reciclaje diseñadas para entornos urbanos o bien domésticos.
- Vamos a conocer qué tipo de productos deben ir en cada contenedor, y a diferenciar los materiales de los que están hechos algunos envases o productos que usamos a diario. Podrás completar esta información con los diferentes tipos de reciclaje que verás en el menú lateral. Los colores del reciclaje básicos son éstos:

2.1. COLOR VERDE (Vidrio):

- En este contenedor se depositan envases de vidrio, como las botellas de bebidas alcohólicas. Importante no utilizar estos contenedores verdes para cerámica o cristal, ya que encarecen notablemente el reciclaje de este tipo de material.

2.2. COLOR AZUL (Papel y cartón):

- En este contenedor de color azul, se deben depositar todo tipo de papeles y cartones, que podremos encontrar en envases de cartón como cajas o envases de alimentos. Periódicos, revistas, papeles de envolver o folletos publicitarios entre otros, también se deben alojar en estos contenedores. Para un uso efectivo de este tipo de contenedores, es recomendable plegar correctamente las cajas y envases para que permitan almacenar la mayor cantidad de este tipo de residuo.

2.3. COLOR ANARANJADO (Orgánico):

- Este contenedor se debe utilizar exclusivamente para material orgánico, como cascara, frutas o alimentos en mal estado, y entre otras.

2.4. COLOR AMARILLO: (Plásticos y latas):

- En éste se deben depositar todo tipo de envases y productos fabricados con plásticos como botellas, envases de alimentación o bolsas. Las latas de conservas y de refrescos también tienen que depositarse en estos contenedores.

3. INTELIGENCIAS MÚLTIPLES:

- Inteligencia múltiples: Gardner Howard (1995, p 33) afirma que las inteligencias múltiples son un conjunto de habilidades, talentos o capacidades mentales independientes que todo hombre posee. Cada inteligencia implica la habilidad necesaria para resolver problemas o para elaborar productos que son de importancia en un contexto cultural o en una comunidad determinada.
- Así mismo, la enciclopedia “desarrolle su mente” (1997, p 32) argumenta que las inteligencias múltiples son las numerosas facetas o ámbitos diferentes del conocimiento humano “Lingüística, música, interpersonal, naturalista, intrapersonal, cinestesia, matemática y espacial.” Que funcionan por separado, interactúan con cualquiera o con varios de los otros, para realizar una tarea dada.

3.1. INTELIGENCIA LINGÜÍSTICA:

- Las personas con una inteligencia lingüística tienen una capacidad alta en el uso del lenguaje oral y escrito. Son buenos leyendo, escribiendo, contando historias y memorizando palabras y fechas. Tienen a aprender mejor leyendo, tomando notas, escuchando conferencias y mediante discusiones y debates.
- Tienen una alta capacidad para explicar, enseñar, hablar y persuadir. Aprenden idiomas extranjeros con facilidad, tienen una alta memoria verbal y una gran capacidad para manipular la sintaxis y estructura de las frases. Es la inteligencia de los escritores, políticos o profesores.

3.2. INTELIGENCIA LÓGICO-MATEMÁTICA:

- Celso Antúnez (2001, p 26) define que la inteligencia "lógico matemática" se desarrolla en la relación del sujeto con el mundo de los objetos. Esta forma de inteligencia, por lo tanto se manifiesta en la facilidad para el cálculo, en la capacidad de distinguir la geometría en los espacios, en el placer específico, al "descanso" que algunas personas sienten resolviendo unas rompecabezas que requiere pensamiento lógico, o "inventando" problemas lógicos cuando el tráfico está congestionado o están esperando en una larga fila.
- El desarrollo matemático sigue el paso de las acciones sensorio- motrices hacia las operaciones formales concretas, y de la capacidad de cálculo avanza hacia razonamientos lógicos experimentales. En el aula, y sobre todo en competencias o ginkanas aparentemente lúdicas.

3.3. INTELIGENCIA MUSICAL:

- Celso Antúnez (2001, p 46) señala que la inteligencia musical se manifiesta concretamente en la música, la inteligencia percibe con claridad el tono o la melodía, el ritmo o la frecuencia, y el agrupamiento de los sonidos y sus características intrínsecas, generalmente denominadas timbre. Distinguen con facilidad los signos del alfabeto musical (notas representan para la inteligencia musical lo mismo que las palabras para la inteligencia lingüística, figuras geométricas y los números para la inteligencia lógico-matemático, los iconos cartográficos en las leyendas de los mapas para la inteligencia espacial y los gestos agresivos o amistosos para la cinestesia corporal). Entre ellos se encuentran los cantantes, directores de orquesta, músicos y compositores

3.4. INTELIGENCIA ESPACIAL:

- Celso Antúnez (2001, p 30) señala que es importante para orientarnos en distintas localidades, para reconocer escenas y objetos cuando trabajamos con representaciones gráficas, en mapas, gráficos, diagramas o formas geométricas, en la sensibilidad para captar metáforas, en la creación de imágenes reales que asocian la descripción teórica con lo que existe de práctico e incluso cuando, mediante la imaginación, construimos una fantasía con apariencia real.
- El estímulo de la inteligencia espacial puede fomentarse de distintas maneras y existen estrategias, para cada tramo de edad. Para los niños, contar historias es importante, pero terminarlas no siempre lo es. Es esencial que el

niño pueda interactuar con la historia narrada presentando el final o los fragmentos que presuponen una continuidad.

3.5. INTELIGENCIA CORPORAL- KINESTÉSICA:

- Está relacionada con la acción y el movimiento. Se trata de personas aptas para la actividad física, como el deporte o el baile y suelen preferir actividades que impliquen movimiento.
- Pueden disfrutar actuando o interpretando y suelen ser buenas a la hora de construir objetos. Suelen aprender mejor cuando hacen algo físicamente, más que leyendo o escuchando. Tienen lo que podríamos denominar memoria muscular; es decir, recuerdan cosas a través de su cuerpo más que a través de palabras (memoria verbal) o imágenes (memoria visual). Entre estas personas se encuentran los actores, bailarines, atletas, constructores y artesanos.

3.6. INTELIGENCIA INTERPERSONAL:

- Celso Antúnez (2001, p 72) nos manifiesta que la inteligencia interpersonal se basa en la capacidad de percibir diferencias en los demás, particularmente contractes en sus estados de ánimos, sus motivaciones y su temperamento. Las personas que se preocupan bastante por su apariencia, por el modo de combinar las prendas de su ropa, por desempeño social incluso entre

personas próximas, y por la forma de inteligencia “en alta” y, naturalmente se oponen a las otras que jamás se interesan por sí mismas y por la impresión que causan en los demás. La estimulación de la inteligencia interpersonal no es muy difícil aunque sus resultados sean muy lentos y sus métodos necesiten el uso de fundamentos adecuados. Según todos los indicios, esos métodos integran en una verdadera multidisciplinariedad en algunos fundamentos de la educación, la psicología, la neurolingüística y la psicopedagogía, deben establecer diferencias claras y nítidas entre su enfoque “pedagógicos”, que hay que emplear con todos los alumnos, desde la educación infantil hasta la tercera edad.

3.7. INTELIGENCIA INTRAPERSONAL:

- Celso Antúnez (2001, p 67) Tiene que ver con uno mismo. Suelen ser personas introvertidas y prefieren trabajar solos. Son muy conscientes de sí mismos y muy capaces de comprender sus propias emociones, motivaciones y metas. Suelen sentirse atraídos por actividades que implican pensar, como la filosofía. Aprenden mejor cuando se les permite concentrarse en el tema de estudio por sí mismos. Suelen ser bastante perfeccionistas. Entre ellos se encuentran los psicólogos, filósofos, teólogos y escritores.

3.8. INTELIGENCIA NATURALISTA:

- Celso Antúnez (2001, p 51) manifiesta que la inteligencia naturalista tiene que ver con el mundo natural, que la persona sea capaz de captar las diferencias entre diversos tipos de plantas y animales. Todos los tenemos en nuestro cerebro.
- La inteligencia naturalista se manifestaría en personas atraídas por el mundo natural, con una extrema sensibilidad para identificar y entender el paisaje natural e, incluso, un cierto sentimiento de éxtasis ante el espectáculo no creado por el ser humano.

INTELIGENCIA NATURALISTA

1. INTELIGENCIA NATURALISTA:

- ✓ Celso Antúnez (2001, p 51-54) manifiesta que La inteligencia naturalista no aparece descrita en la primeras obras de Howard Gardner porque su identificación es posterior a esos escritos. En Brasil en su primera revelación, surgió en una entrevista concedida por Gardner a Maisa Lacerda Nazario para “El Jornal da Tarde” en el primer semestre de 1996. En esa entrevista, el investigador norteamericano responde:
- ✓ “Ahora hablo de 8 tipos de inteligencias. La octava tiene que ver con el mundo natural: ser capaz de captar las diferencias entre diversos tipos de plantas y animales. Todos los tenemos en nuestro cerebro”
- ✓ Considerando esas declaraciones y otras expresadas y explicadas en un importante seminario en el que Gardner en Sao Paulo, en julio de 1997, la inteligencia naturalista se manifestaría en personas atraídas por el mundo natural, con una extrema sensibilidad para identificar y entender el paisaje natural e, incluso, un cierto sentimiento de éxtasis ante el espectáculo no creado por el ser humano.
- ✓ Probablemente situada en el hemisferio derecho, la inteligencia naturalista se destacó en personas como Darwin, Humboldt, La Condamine, Mendel, Noel Nutels, los hermanos Villas Boas, Burle Mars. Está presente en muchas personas que erróneamente la perciben como singular, y en naturalistas, botánicos, geógrafos, paisajistas y jardineros. En la capacidad de distinguir, clasificar y utilizar elementos del medio

ambiente, objetos, animales o plantas. Tanto del ambiente urbano como suburbano o rural. Incluye las habilidades de observación, experimentación, reflexión y cuestionamiento del entorno. Se da en los niños que aman los animales, las plantas; que reconocen y les gusta investigar características del mundo natural y del hecho por el hombre.

- ✓ Existen muchas maneras de estimular al niño para ese redescubrimiento del mundo natural y la fascinación de desvelar los misterios del planeta y sus elementos. Además del sentido de la visión, que valora el ambiente natural, que necesita ser revelado en las familias y en las aulas de clase, también es importante desarrollar “juegos” para aguzar la curiosidad infantil de modo divertido y de la forma más espontánea posible. Padres y profesores que cuando un niño sigue a una hormiga, le acompañan y aportan a esa “aventura interactiva” el planteamiento de problema como: “¿Dónde te parece que vive?, ¿Qué está haciendo?, ¿será su casa igual a la nuestra?, estarán estimulando la sensibilidad que implica esa habilidad. A ese estímulo espontáneo que depende de una iniciativa del niño, se pueden incorporar otras actividades de educación naturalista desarrolladas por los padres o profesores.
- ✓ La presencia de un río o de un arroyo en las proximidades de la escuela o de un lugar que se visita, puede ofrecer la oportunidad de que la curiosidad invada al niño y al ser estimulado para que arroje barquitos al agua y acompañar el flujo de la corriente, descubra el porqué de ese sentido, se le sensibilice por la elaboración del concepto de gravitación y hasta por el de inercia implicados en ese traslado.

- ✓ La asociación entre el estímulo naturalista y el cenestésico corporal se manifiesta en excursiones programas de bicicleta, en que importa menos a donde ir, y más que descubrir y por supuesto, que relatar en grupo”. Un paseo en coche incluso el más rutinario, puede constituir un “instrumento” estimulador de la competencia naturalista, si el niño participa en un juego del tipo “vamos a descubrir lo que otro no ha visto”, en este caso, cinco minutos de observación silenciosa pueden plantear preguntas como: ¿Dónde había una enredadera con flores rojas?, ¿Cuál es la dirección de la sombra del árbol? Y muchas otras.

- ✓ Parece pedagógicamente pero poco significativo, es importante que la escuela transforme una simple lluvia o una ventana en una aventura de prospección en el patio de la escuela o sus alrededores. Un paseo hasta el jardín botánico, el zoológico, la plaza pública o el bosque puede transformarse de modo enriquecedor en un descubrimiento de huellas de animales; una simple grabadora llevada a esos ambientes puede trazar el paseo en el aula de clase. Mediante estas propuestas se comprende que el estímulo de la inteligencia naturalista está relacionado con el ejercicio cenestésico corporal e interactúa con la sensibilidad olfativa y auditiva y con el uso de múltiples habilidades operatorias. El niño, al descubrir el mundo maravilloso de la naturaleza, acaba por comparar, relacionar, deducir, clasificar, analizar y sintetizar. Es esencial que el profesor sepa llevarle a elaborar esa identificación y a diferenciarla en relatos verbales o escritos.

- ✓ Junto a algunas actividades y programas, la escuela puede sugerir a los alumnos y a sus padres de tipo voluntario como por ejemplo, la creación de un club de excursiones.

2. SEGÚN HOWARD GARDNER:

- Gardner postula que la inteligencia naturalista tiene su origen en las necesidades de los primeros seres humanos, cuya supervivencia dependía del reconocimiento de especies útiles o perjudiciales, de las condiciones climáticas y de los recursos alimentarios disponibles. Muy pocas personas tienen posibilidades de acceder a grandes extensiones inexploradas de sierra poblada por diversas especies de flora y fauna.
- La inteligencia naturalista se manifiesta en personas atraídas por el mundo natural, con una extrema sensibilidad para identificar y entender el paisaje natural e incluso un cierto sentimiento de éxtasis ante el espectáculo no creado por el ser humano, está presente en personas como naturalistas , botánicos, geógrafos, paisajistas y jardineros, algunas personas conviven muy fácilmente con esa realidad, incluso en ambientes limitados y jamás aceptan vivir en una casa , ni siquiera ver una mesa sin un jarrón de flores, una pequeña planta, pájaros y animales domésticos, en clara oposición a otras que los substituyen por flores artificiales o imitaciones electrónicas de animales domésticos.
- Galindo L. y Galindo R. (julio - 2011) Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo ISSN 2007 – 2619 Publicación #

07 Julio – Diciembre 2011 RIDE. Las Inteligencias Múltiples en la Ecología

- Hoy en día, los niños y jóvenes suelen pasar tiempo en espacios cerrados o caminar sobre suelos artificiales y no tienen oportunidad de interactuar con la naturaleza. Sin embargo, tal interacción no es requisito indispensable para el desarrollo inteligencia naturalista. ANTUNES, C. (2002) Las inteligencias múltiples. Cómo estimularlas y desarrolla las. México, Alfaomega,

3. CARACTERISTICAS DE LA INTELIGENCIA NATURALISTA:

3.1. GENERAL:

- Campbell, L., Campbell, B, y Dickenson, D. (2002), señala que todos somos naturalistas natos y dispuestos a explorar el mundo por medio de los sentidos. Cuando ponemos en práctica las facultades inherentes del cuerpo y mente humana, experimentamos nuestro entorno por medio de las percepciones sensoriales, la observación activa y la reflexión y cuestionamiento de nuestras percepciones.
- Los niños ponen de manifiesto esta inteligencia de diversas maneras. Algunos se proponen descubrir de qué manera funcionan las cosas, a otros les maravillan los procesos de crecimiento, algunos desean explorar ámbitos naturales y hacerse cargo del cuidado de sus habitantes también habrá quienes disfruten clasificando objetos e identificando patrones. Algunos se destacan por su capacidad para reconocer y memorizar

categorías, por su amor a la naturaleza y por su interés de interactuar con sus criaturas o sistemas.

4. PROCESOS DE APRENDIZAJES DE LA INTELIGENCIA NATURALISTA:

- Según Campbell et al. (2000), propone estrategias didácticas que integren las habilidades de pensamiento naturalista a diversas disciplinas. Resulta sencillo llevar a cabo esta integración si se tiene en cuenta que Gardner sostiene que las capacidades esenciales de esta inteligencia incluyen la observación, reflexión, establecimiento de conexiones, clasificación, integración y comunicación de percepciones acerca del mundo natural y humano. Dichas habilidades de pensamiento pueden enriquecer el aprendizaje en todas las disciplinas.
- Las actividades naturalistas transforman el aprendizaje del aula en un proceso personal y de investigación. Muchas de las siguientes estrategias se fundan esencialmente en una pregunta única e interdisciplinaria: "¿Por qué este objeto (una operación matemática, la disposición de una hoja, la línea de un poema, etc.) es cómo es?". Esta pregunta, que puede formularse repetidamente para distintos temas, estimula a los alumnos para construir sus propios significados.
- Una vez que comiencen a formular sus teorías acerca de las causas que hacen que los objetos sean lo que son, los alumnos podrán comparar sus ideas con las de sus compañeros y con el conocimiento disciplinario establecido. Mediante tales investigaciones en el aula, los alumnos

acceden al conocimiento general del mundo, a los principios que guían su funcionamiento a marcos y estructuras amplios que les permiten comprenderlo.

- Reconocemos que la educación ambiental desempeña un rol importante en el desarrollo de la inteligencia naturalista. Concordamos con Rachel Carson cuando afirma: "Si deseamos que un niño mantenga vivo su innato sentido de lo maravilloso, necesitará de la compañía de al menos un adulto con quien pueda compartirlo, con quien pueda redescubrir la alegría, el entusiasmo y el misterio del mundo en que vivimos".

5. EL NIÑO Y NIÑA PARTICIPE EN LA INVESTIGACIÓN AMBIENTALISTA:

5.1. INTELIGENCIA NATURALISTA EN EL NIÑO O NIÑA:

- Según Campbell et al. (2000), La inteligencia naturalista suele desarrollarse en las personas que muestran interés por el mundo natural, con una extrema sensibilidad para identificar y entender el paisaje y para lograr un cierto sentimiento de éxtasis ante la naturaleza. Probablemente, su ubicación se encuentra en el hemisferio derecho del cerebro y ha sido desarrollada por campesinos, jardineros, botánicos, biólogos, veterinarios, entrenadores de animales y geógrafos, entre otros. Se presenta en los alumnos que aman a los animales y las plantas; reconocen y les gusta investigar características del mundo natural.

- La inteligencia naturalista, también, radica en la capacidad de distinguir, clasificar y utilizar elementos del medio ambiente, objetos, animales o plantas, tanto del ambiente urbano como suburbano o rural. Incluye las habilidades de observación, experimentación, reflexión y cuestionamiento de nuestro entorno.
- Algunas personas desarrollan esta inteligencia aun en ambientes limitados cuando en sus hogares abundan las plantas, flores y/o animales domésticos.
- Existen múltiples maneras de estimular en el niño y en el adolescente esta inteligencia para un descubrimiento del mundo natural y para estimular la fascinación por develar los misterios del planeta.
- Además del uso de la vista para valorar el ambiente natural, es importante desarrollar juegos para estimular la curiosidad infantil: visitar y mojarse en un río; observar silenciosamente el viento, el mar, un atardecer; oler diversas plantas, flores y especies; pasear por el jardín botánico, el zoológico o el bosque; hacer un día de campo; montar a caballo; distinguir los distintos sonidos que produce la naturaleza, entre otras actividades al aire libre.
- También se estimula al desarrollar la sensibilidad de observación para entender el comportamiento, necesidades y características de los animales. Asimismo, es conveniente animar la habilidad para trabajar con las plantas; es importante instar a los niños para que descubran el mundo natural, legitimar los descubrimientos y suscitar el encanto al observar la conducta de animales.

- Del mismo modo, para desarrollar esta inteligencia, se recomiendan las visitas a parques botánicos y zoológicos; la sensibilización para la protección del medio ambiente y cuidado de mascotas; la preparación de un huerto colectivo y cuidado de una planta personal; la exploración de un río o arroyo; el empleo de habilidades en la percepción de paisajes; la construcción de cuentos a través de las nubes; el uso de terrarios y acuarios para la percepción de la vida y su evolución; los recorridos en museos de historia natural; la participación en campamentos; la separación de desechos y basura, y la participación en clubes de excursiones y campesino.

5.2. CARACTERÍSTICAS DEL NIÑO O NIÑA CON INTELIGENCIA NATURALISTAS:

- ✓ Según Campbell et al. (2000), las características que debe presentar los niños y niñas, con la inteligencia naturalista bien desarrollada es probable que presente en lo siguiente:
 - Explora ámbitos humanos y naturales con interés y entusiasmo.
 - Aprovecha oportunidades para observar, identificar, interactuar con objetos, plantas o animales y para encargarse de su cuidado.
 - Establece categorías o clasifica objetos según sus características.
 - Reconoce patrones entre miembros de una especie o clases de objetos.
 - Aborda el aprendizaje acerca de los ciclos vitales de la flora o la fauna o las etapas de producción de objetos fabricados por el hombre.

- Manifiesta deseos de entender “Cómo funcionan las cosas.”
- Se interesa por la manera en que cambian y evolucionen los sistemas.
- Demuestra interés por las relaciones que se establecen entre los espacios e interdependencia de los sistemas naturales y humanos.
- Utiliza herramientas tales como microscopios, binoculares, telescopios, cuadernos de notas o computadoras para estudiar organismos o sistemas.
- Incorpora taxonomías de plantas y animales u otros sistemas de clasificación para estructuras lingüísticas o patrones matemáticos.
- Demuestra interés por las carreras de biología, ecología, química, zoología, ingeniería forestal o botánica.
- Desarrolla nuevas taxonomías, teóricas acerca de los ciclos vitales o revela nuevos patrones e interconexiones entre objetos y sistemas.

6. ACTIVIDADES PARA DESARROLLAR LA INTELIGENCIA NATURALISTA:

6.1. Propuestas estratégicas:

6.1.1. OBSERVACIÓN A LA NATURALEZA:

6.1.1.1. OBSERVACIONES A CIEGAS:

- Según Campbell et al. (2000), el aporte de Erza Poundlo describió como la genialidad de tener “la capacidad para ver diez cosas en el lugar donde el hombre común solo ve una”. Muchas veces, podemos

promover nuestra percepción sensorial despojándonos de uno de los sentidos. En las dos actividades siguientes, no se permite a los alumnos utilizar el sentido de la vista a fin de que “Observen” su entorno por medio utilizando los otros sentidos. De esta manera, “Verán” como lo hacen los naturalistas, mediante todos los órganos sensoriales y con concentración y constancia.

6.1.1.2. OBSERVACION ATENTA:

- Según Campbell et al. (2000), menciona que el comenzar a adquirir habilidades naturales, es necesario superar la mera contemplación y adoptar una actitud integradora activa. Los alumnos podrán aprender a preguntarse: “¿Qué estoy mirando?”, “¿Cómo puedo describir mis observaciones?”, “¿Qué está ocurriendo?”, “¿Por qué?”. Los procesos de observación e interrogación explícita permiten tanto a los niños como a los adultos construir significados y generar nuevos interrogantes para resolver.
- Recursos para destacar la importancia de los objetos: los lentes de aumento y las lupas de joyero son pequeñas y baratas que sirven para aumentar la imagen de los objetos. Con ellas, los docentes pueden crear un nuevo mundo visual en el aula. El uso de un dispositivo de aumento con objetos de uso cotidiano permite concentrar la atención de los alumnos en forma inmediata e intensificar y jerarquizar la experiencia visual.

- Desarrollo de una mente interdisciplinario por medio de la observación. En The Private Eye Project (El Proyecto Ojos Privado). Rueff presenta un enfoque interdisciplinario para el uso de las lupas y la aplicación de habilidades de pensamiento de alto nivel. Este formato curricular está compuesto por un proceso en cuatro pasos.
- Paso 1. Los alumnos observan un objeto de uso cotidiano con lupa a fin de destacar la conciencia visual y las habilidades para la observación y para estimular el sentido del descubrimiento y el entusiasmo por el mundo natural.
- Paso 2. Los alumnos crean analogías para sus observaciones magnificadas con el objeto de personalizar su aprendizaje y reforzar la concentración.
- Paso 3. Los alumnos dibujan lo que ven a través de la lupa a diferentes escalas para obtener una perspectiva estética.
- Paso 4. Los alumnos teorizan: ¿Porque tiene este objeto el aspecto que tiene? Para comprender que la naturaleza la función determina la forma y para aplicar el proceso de teorización de científicos.
- Luego de cuatro años de exitoso trabajo piloto en el distrito escolar de Seattle, los docentes de los niveles de enseñanza básica y polimodal han determinado por mediante el empleo de materiales de uso cotidiano, una lupa de joyero y un cuestionario básico es posible alcanzar “resultados talentoso con los alumnos”.

“He aprendido que aquello que no dibuje es algo que en realidad nunca he visto, y que cuando comienzo a dibujar un objeto común alcanzo a comprender cuan extraordinario. FREDERICK FRANCK

6.1.2. CAMINATA CIEGA:

- Según Campbell et al. (2000), se debe elegir sitios para realizar caminatas ciegas breves. De alrededor de cinco minutos de duración. Si bien los lugares más apropiados son los que se encuentran en los espacios abiertos del centro escolar, también podrán llevar a cabo en los lugares determinados sectores del aula. Los alumnos se agruparan por parejas, uno de cuyos integrantes se venderá los ojos y otro le servirá de guía. Estos roles se alternaran a fin de que todos tengan oportunidad de desempeñar ambos.
 - Los alumnos se trasladaran al lugar donde se desarrollara la actividad y el guía conducirá a su compañero lenta y cuidadosamente por el circulo establecido. El alumno que tiene los ojos vendados utilizara los sentidos del tacto, el olfato y el oído para reconocer el terreno. Al volver al punto de partida se invierten los roles. Cuando ambos alumnos hayan completado la actividad, podrán intercambiar opiniones acerca de sus observaciones a ciegas. Las siguientes son preguntas guía para la reflexión de la actividad.
- ✓ ¿Cuáles fueron las reacciones de los alumnos frente a la actividad?

- ✓ ¿Cuál de los sentidos les resulto de mayor utilidad para explorar su naturaleza?
- ✓ ¿Qué detalles les hubieran pasado inadvertidos si hubieran podido utilizar la vista?
- ✓ ¿Cuántas clases diferentes de objetos pudieron reconocer?
- ✓ ¿Podrían describir las características de los objetos?

6.1.3. BOLSAS MISTERIOSAS:

- Según Campbell et al. (2000), esta actividad “a ciegas” consiste en reunir objetos naturales, como arena, hormiga, hojas, flores o verduras y colocarlos en bolsas de modo que los alumnos ni puedan verlos.
- Luego se eligen una de las bolsas para comenzar la primera ronda de preguntas.
- Los alumnos se dividen en grupos de tres o cuatros integrantes y eligen a uno de ellos como observador. Los observadores se dirigen al frente de la clase y miran dentro de la bolsa sin proporcionar pistas a los demás acerca de su contenido. Luego vuelven a sus grupos. Los demás integrantes deben adivinar cuál es el objeto que contiene la bolsa formulando preguntas al observador que puedan contestarse con “si” o “no”.
- Una vez adivinado el objeto, se elige un nuevo observador y comienza una nueva ronda.
- Para extender el alcance de esta actividad, los alumnos podrán crear un gráfico para ilustrar los contenidos de sus bolsas misteriosas, de ese

modo describen los objetos que estuvieron adentro. Es posible aplicar este juego y sus procesos de pensamiento a todos los temas académicos por medio de fichas en las que grafiquen y se colocan dentro de bolsas que directamente se reparten a los alumnos.

6.1.4. EL DIBUJO COMO FORMA DE OBSERVACIÓN ATENTA:

- Para Campbell et al. (2000), cuando dibujamos intensificamos nuestra concentración. Este proceso nos permite combinar imágenes mentales interiores con imágenes externas y da por resultado una observación atenta.
- El dibujo constituye un medio eficaz para documentar, interpretar y magnificar nuestras observaciones. Existen algunos recursos que permiten transformar las actividades de dibujo en experiencia placentera para alumnos de todas las edades.
- El primer lugar, un método para la enseñanza de sus elementos básicos fue desarrollado por Mona Brookes, en su libro *Darwing with Children* (dibujando con niños), explica que existen solamente cinco formas básicas que es necesario dominar para poder dibujar cualquier objeto. Dichas formas son el punto, la línea, línea quebrada, la línea curva y círculo. La técnica de Brookes permite a los alumnos dibujar elementos de la naturaleza.

- Una forma sencilla de estimular las habilidades para el dibujo en los alumnos consiste en solicitarles que realicen un boceto rápido de un objeto común que se les ocurra, tal como una manzana o un lápiz. Luego se les proporcionara una manzana o lápiz para que observen y se les pedirá que dibujen el objeto teniendo en cuenta formas básicas. La mayoría de alumnos obtendrá logros sorprendentes.

6.1.5. VALORACION DE PLANTAS: SEMBRAR:

- Según Campbell et al. (2000), los alumnos pueden experimentar diferentes métodos para hacer crecer plantas a partir de semillas. Podrán comprobar el crecimiento experimentando por plantas a las que se le haya agregado fertilizantes con aquellas que no se le agregaron, pueden comprobar el ritmo de crecimiento de las plantas expuestas, hacerse preguntas sobre el proceso crecimiento de la planta.
- Cada alumno se hace responsable de una planta en sus cuidados y crecimiento. Por lo general este tipo de experimentos suelen resultar atractivas para todos los alumnos. Por ello se debe motivar al alumno al cuidado y valoración del crecimiento de su planta.

6.1.6. NATURALISTA AL AIRE LIBRE:

- Según Campbell et al. (2000), el trabajo al aire libre constituye una forma eficaz para entrar en contacto con su naturaleza. Este tipo de actividad

dan respuestas necesarias y placenteras en los alumnos: estar al aire libre, moverse, interactuar y valorar. Las posibilidades son infinitas. Aquí sugerimos dos actividades que pueden aplicarse en el trabajo con la mayoría de los grupos.

6.1.7. RECORRIDO NATURAL:

- Para Campbell et al. (2000), el diseñar una caminata al aire libre de 30 minutos de duración conveniente. Podrá desarrollarse dentro los jardines o chacra. Observar un elemento natural que tamaño tiene dibujar.
- Mirar hacia los lados, acercarse y relajarse. Registrar los cambios que se producen en la percepción de la naturaleza.
- Escuchar el sonido distante y cercano, describir por dibujo lo que se haya oído. Tocar las plantas y sentir el tipo de texturas, describir por medio de dibujos. Después de finalizar la caminata, el grupo vuelve al aula y reflexiona en torno a las siguientes preguntas:
 - ¿Cuál de las experiencias sensoriales les gusto más y por qué?
 - ¿Cuál de las experiencias les resulto inesperada?
 - ¿Cuál de ellas les resulto difícil?
 - ¿Qué aprendimos del entorno de la naturaleza?

LAS 3 “R” PARA DESARROLLAR LA INTELIGENCIA NATURALISTA

1. AREAS DEL DISEÑO CURRICULAR:

1.1. AREA: CIENCIA Y AMBIENTE:

- Los seres humanos somos parte del ambiente natural del planeta e interactuamos con él constantemente. Por ello, la construcción del conocimiento que las niñas y los niños hagan sobre él debe facilitarles no sólo saber datos correctos y confiables sobre el ambiente natural, sino también sentirse parte de él y saber interactuar con esta realidad, así como saber actuar sobre ella y para ella, respetándola. Las niñas y los niños descubrirán los diversos elementos del mundo natural (Sol y estrellas, Luna, atmósfera, clima, tierra, agua, aire, minerales, etc.), las formas de vida que se dan en los diferentes y numerosos ambientes

naturales (plantas y animales), así como las características, propiedades y funciones básicas de los mismos.

- Los conceptos y nociones acerca de los ecosistemas, cadenas alimenticias y hábitat, permitirán entender cómo los seres humanos dependemos del ambiente natural que nos rodea. Identificarán fenómenos propios del medio natural (nubes, lluvia, granizo, viento, frío, calor, humedad, clima, etc.) y de los ecosistemas. Tendrán un conocimiento inicial sobre microclimas; en diversas zonas geográficas.
- La interacción con el medio natural permitirá también que las niñas y los niños se inicien en la utilización de estrategias y procedimientos básicos, propios de la investigación: observar, hacer preguntas, formular posibles respuestas, recolectar o recibir información, darse algunas explicaciones. De esta manera, no sólo satisfacen sus necesidades de descubrimiento, conocimiento y de aprendizaje, sino que construyen las herramientas para buscar inteligentemente la solución de problemas que pudieran surgir en su relación con el medio en el que viven.

1.2. AREA: PERSONAL SOCIAL

- Esta área tiene como propósito continuar en los niños y las niñas el desarrollo del conocimiento de sí mismo y de los demás, a partir de la toma de conciencia de sus características y capacidades personales y de las relaciones con su medio social. Ello les permite reconocerse como personas únicas y valiosas, con necesidades universales, pero con características e intereses propios, reconociéndose como miembros

activos de su familia y de los diversos grupos culturales a los que pertenecen, con deberes y derechos para todos los niños y niñas. La interrelación con las personas significativas (padres de familia y otros adultos) es un proceso vincular y cargado de afectividad, donde las niñas y los niños aprenden con el otro. La finalidad es que el niño y la niña estructuren su personalidad teniendo como base un desarrollo integral y armónico, que se manifieste en el equilibrio entre cuerpo, mente, afectividad y espiritualidad, lo cual le permitirá enfrentar de manera exitosa las situaciones que se le presenten. Para esto es importante ofrecer al niño un entorno que le brinde seguridad, con adecuadas prácticas de crianza, que le ayuden a expresarse libremente. De esta manera el niño construirá su seguridad y Confianza básica, para participar cada vez más y de manera más autónoma en el conjunto de actividades y experiencias que configuran sus contextos de desarrollo.

1.3. AREA: COMUNICACIÓN INTEGRAL

- El área de Comunicación Integral tiene como meta el desarrollo de las competencias comunicativas y lingüísticas de las niñas y los niños. Contribuye al desarrollo de capacidades cognitivas, afectivas, sociales y metacognitivas mediante el uso del lenguaje verbal, corporal, gestual, visual, plástico, dramático y musical.
- Los niños y las niñas pueden usar estos lenguajes de manera independiente como también relacionándolos, combinándolos y complementándolos entre sí. Estos lenguajes son aprendidos de modo

progresivo y utilizados de manera intencional para interactuar con los seres que los rodean ya que la comunicación es una necesidad fundamental del ser humano.

- Las niñas y los niños necesitan saber comunicarse en los múltiples ámbitos en los que interactúan: su entorno familiar, Instituciones Educativas, áreas de juego individuales y colectivas, proyectos grupales en el aula, trabajos cooperativos. Estas situaciones exigen una competencia comunicativa que debe ser desarrollada y enriquecida especialmente por la familia, la comunidad y la Institución Educativa. Esta última debe promover diferentes experiencias comunicativas reales auténticas y útiles, buscando que los niños y niñas sean capaces tanto de expresar como de comprender mensajes orales y escritos, así como aquellos mensajes a través de la imagen, el sonido, o el movimiento. Busca entonces que el niño sea capaz de escuchar, comprender y procesar, de manera crítica, mensajes y publicidad.

1.4. AREA: MATEMATICA

- Cuando las niñas y los niños llegan a los 3 años e ingresan a la Institución Educativa o programa no escolarizado de Educación Inicial, ya han alcanzado un desarrollo en su pensamiento lógico-matemático, lo que les permite establecer relaciones con el mundo real y construir nuevos aprendizajes, y tienen ideas aproximadas de algunos cuantificadores básicos que han surgido de su propia experiencia lingüística. Y es así como van acumulando un caudal experiencial que mediante sucesivas precisiones les permitirá construir su futuro lenguaje matemático.

- El conocimiento lógico - matemático es construido por las niñas y los niños a partir de los problemas a los que se enfrentan en su vida cotidiana, pero este conocimiento no es espontáneo, sino que es un producto cultural (como por ejemplo, el sistema de numeración).
- Aprender matemática es hacer matemática. Ante una situación problemática, la niña y el niño muestran asombro, elaboran supuestos, buscan estrategias para dar respuestas a interrogantes, descubren diversas formas para resolver las cuestiones planteadas, desarrollan actitudes de confianza y constancia en la búsqueda de soluciones. El desarrollo de los conocimientos lógico-matemáticos permite a la niña y el niño realizar elaboraciones mentales para comprender el mundo sociocultural y natural que les rodea, ubicarse y actuar en él, representarlo e interpretarlo. El entorno presenta desafíos para solucionar problemas, pero al mismo tiempo ofrece múltiples oportunidades para desarrollar competencias (capacidades y actitudes) matemáticas.

2. ROL DE LA DOCENTE:

- Las características que el adulto debe tener para desarrollar aprendizajes en los niños deben ser:
 - Respetar a cada niña y niño: Contar con la presencia de un adulto que les brinde atención y seguridad, respetando su ritmo de desarrollo, no tratar de adelantarlos cognitivamente, ni tratar de brindarles estímulos en exceso todo el tiempo. Está científicamente comprobado que tanto la falta como el exceso de estímulos perjudica el desarrollo infantil en su conjunto. El adulto debe tener en cuenta que cada niño es único y diferente, por ello requiere atención y cuidado diferenciado. Es importante

evitar forzarlos a realizar actividades o juegos para los que aún no están preparados o que no les agradan. Nuestra tarea es la de motivarlos a implementar sus ideas y sus proyectos personales; así como brindarles los materiales y espacios necesarios para elaborar y crear lo que desean y para lo que estén preparados según su desarrollo motriz, cognitivo y emocional.

- Ser afectuosos, para promover la seguridad afectiva. Los niños necesitan de un adulto que los acompañe, los cuide y proteja en aquellas actividades que no pueden realizar por sí mismos, y al mismo tiempo les brinde un espacio y materiales adecuados para que puedan ejercer a su tiempo, con seguridad y a su ritmo, aquello que sí pueden. Por lo tanto, el adulto deberá mostrar una actitud afectiva, cálida, acogedora, así como también brindar las condiciones físicas de seguridad que permitirán al niño aprender en las mejores condiciones.
- Ser observador: El docente a cargo del niño estará atento a sus características, necesidades y potencialidades, procurando proveerlo de un ambiente adecuado para apuntalar y apoyar su desarrollo. Prestar atención a las conductas de los niños y niñas en sus juegos y actividades, y tomar en cuenta estas observaciones, permite planificar las actividades y detectar sus logros y dificultades, organizar los espacios, y seleccionar los materiales de acuerdo a sus necesidades e inquietudes. Será mejor el acompañamiento si se observa quién es ese niño, para brindarle todo el apoyo en forma directa o indirecta y que de esa manera pueda ir construyendo por sí mismo los aprendizajes necesarios para su desarrollo personal.

- Ser mediador del aprendizaje: El rol del educador es acompañar e incentivar en el niño la expresión de nuevas realidades, la libertad de expresión y creación, y su capacidad de decisión, considerando su realidad cultural y social. En una relación directa con los niños y niñas, mediar es conocer el desarrollo de niños y niñas, esa zona hasta la cual llegan con sus saberes espontáneos, para influir de modo más significativo en el desarrollo de su potencial. La comunicación o el diálogo entre el maestro y el niño es muy importante y literalmente se convierte en un medio para ayudar a la construcción de aprendizajes.
- Ser mediador del aprendizaje de los niños y niñas significa facilitar los aprendizajes, esto implica que el maestro debe:
 - Establecer con los niños normas y límites para el trabajo en el aula, poniéndose de acuerdo sobre lo que está y lo que no está permitido hacer.
 - Compartir con los niños y niñas las actividades y participar de sus reflexiones, sus dificultades y sus logros.
 - Hacer preguntas que motiven a los niños a pensar lo que están haciendo, reconociendo las causas y consecuencias y reflexionando sobre los procesos.
 - Atender a la individualidad de cada niño y niña.
 - Alentar sus diferentes formas de expresión.
 - Conocer sus habilidades y destrezas para seguir avanzando.
 - Planificar y realizar actividades para generar aprendizajes significativos en la vida del niño.
 - Ser creativo y estimular la creatividad en el niño

- Para estimular la creatividad en los pequeños, se les motiva a probar diversas maneras de hacer las cosas; se les plantean constantemente retos interesantes y divertidos, y se les brindan materiales diversos. Otra forma de generar la creatividad en los niños es brindarles las condiciones necesarias y organizar el espacio al que llegarán, a fin de que puedan desplegar al máximo sus capacidades y potencialidades.
- De otro lado, el educador debe desarrollar su propia creatividad, al elaborar y usar los recursos de la comunidad y al resolver con actitudes positivas los conflictos que puedan darse entre los niños, padres o comunidad.

CAPITULO III

Metodología

I. HIPÓTESIS:

I.1. Hipótesis de objetivo general:

- ✓ Ha: EI TALLER BASADO EN EL USO DE LAS 3 “R. si permitirá desarrollar la inteligencia naturalista de los niños y niñas de cinco años de la institución educativa N° 317.

- ✓ Ho: EI TALLER BASADO EN EL USO DE LAS 3 “R. no permitirá desarrollar la inteligencia naturalista de los niños y niñas de cinco años de la institución educativa N° 317.

I.2. Hipótesis de los objetivos específicos:

- ✓ Ha: El nivel de la inteligencia naturalista que poseen los niños y niñas de 5 años de la I.E. N° 317, es alta en función a la crianza de animales.
- ✓ Ho: El nivel de la inteligencia naturalista que poseen los niños y niñas de 5 años de la I.E. N° 317, es baja en función a la crianza de animales.
- ✓ Ha: El nivel de la inteligencia naturalista que poseen los niños y niñas de 5 años de la I.E. N° 317, es alto en función al cultivo de plantas.
- ✓ Ho: El nivel de la inteligencia naturalista que poseen los niños y niñas de 5 años de la I.E. N° 317, es bajo en función al cultivo de plantas.
- ✓ Ha: El nivel de inteligencia naturalista que poseen los niños de 5 años de la I.E. N° 317, es alta en función a la naturaleza.
- ✓ Ho: El nivel de inteligencia naturalista que poseen los niños de 5 años de la I.E. N° 317, es baja en función a la naturaleza.

II. VARIABLES:

- Variable dependiente: Inteligencia naturalista.
- Variable independiente: El uso de las 3 “R”.

II.1. DEFINICIÓN CONCEPTUAL:

- Las tres erres (3R) según Guerrero Luz. (2010), es una regla para cuidar el medio ambiente, específicamente para reducir el volumen de

residuos o basura generada. En pocas palabras, las 3R de manera práctica reduce la basura, ahorrar dinero y ser un consumidor más responsable, así estaremos reduciendo la contaminación. Lo mejor de todo es que es muy práctica de seguir, haciendo uso sólo de tres pasos: reducir, rehusar y reciclar.

- La inteligencia naturalista según María Dolores Prieto, se refiere a la capacidad para comprender el mundo natural y trabajar eficazmente en él. Supone utilizar con cierta maestría habilidades referidas a la observación, planteamiento y comprobación de hipótesis. Las personas que muestran una gran inteligencia naturalista generalmente tienen un gran interés por el mundo y por los fenómenos naturales. Campbell et al. (2000, p 36)

II.2. DEFINICION OPERACIONAL:

- Las tres “r” es una estrategia innovadora, que busca poner en práctica nuevos hábitos de cultura ambiental, que consiste en reducir, rehusar y reciclar; que todos fomentemos el bienestar, cuidado, conservación y valoración del medio ambiente.
- La inteligencia naturalista en el niños nace de manera innata, desde el momento que comienza a interactuar con su medio ambiente, donde el infante se siente atraído a explorar, descubrir, observar e inquietarse el porqué de muchos sucesos y fenómenos naturales. La razón fundamental

de desarrollar la inteligencia naturalista en el niño, es enseñar habilidades y estrategias, donde aprendan a observar, descubrir y valorar, fomentando una cultura ambientalista.

II.3. CUADRO DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES:

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES
Variable independiente: El uso de las 3 "R"	Reducir	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Reduce el uso de objetos que atentan a la naturaleza. ✓ Evita malgastar algunos objetos para no desaprovecharlos. ✓ Muestra iniciativa por reducir el consumismo de materiales. ✓ Elaboras algunos objetos con los materiales que redujeron. ✓ Fomenta el reducir con sus demás compañeros en el aula.
	Reutilizar	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Reutiliza objetos del aula para disminuir el consumismo. ✓ Demuestra interés por reutilizar objetos en el aula. ✓ Utiliza doble vez algunos materiales para no desaprovecharlo. ✓ Practica el reutilizar en el aula con materiales de trabajo. ✓ Reutilizar objetos para reducir la contaminación.
	Reciclar	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Recoge objetos para disminuir la contaminación de su naturaleza. ✓ Utiliza objetos reciclados para expresar su creatividad. ✓ Muestra iniciativa por reciclar objetos. ✓ Realiza el reciclaje según su calificación de color. ✓ Elabora algún objeto con materiales reciclados.

<p>Variable dependiente:</p>	<p>Naturaleza</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Respeta los espacios destinados para las plantas. ✓ Demuestra iniciativa por valorar su naturaleza. ✓ Disfruta del contacto con su medio natural en la institución educativa o comunidad. ✓ Siente desagrado cuando sus compañeros no respetan la naturaleza. ✓ Siente curiosidad por algunos fenómenos naturales. ✓ Enseña a sus compañeros como cuidar su naturaleza. ✓ Cuida su ambiente arrojando la basura en lugares destinados. ✓ Interactúa con la naturaleza de su institución educativa.
<p>Inteligencia naturalista</p>	<p>Crianza</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Respeto el hábitat de animales y plantas según el espacio que ocupa en la naturaleza. ✓ Siente atracción por la forma de crecimiento de algunos animales o plantas. ✓ Demuestra interés por cuidar a los animales de su entorno o comunidad. ✓ Interactúa de manera voluntaria con los animales de su comunidad. ✓ Observa animales y plantas reconociendo su importancia en el medio ambiente. ✓ Demuestra preocupación por el cuidado de algunos animales e insectos.
	<p>Cultivos</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Observa los avances el desarrollo de las plantas de su institución educativa o comunidad. ✓ Demuestra iniciativa en la participación de la limpieza de los cultivos. ✓ Interactúa con los cultivos participando en su cuidado. ✓ Siente interés por sembrar algunas semillas en su institución educativa o comunidad. ✓ Respeto el proceso de crecimiento de las plantas. ✓ Reconoce la importancia que tiene el cuidado de los cultivos.

III. METODOLOGIA:

III.1. TIPO DE INVESTIGACION:

- Según Tam Málaga, 2008. Investigación aplicada, tiene como objetivo crear nueva tecnología a partir de los conocimientos adquiridos a través de la investigación estratégica para determinar si estos pueden ser útilmente aplicados con o sin mayor requerimiento para los propósitos definidos. La información obtenida a tras de este tipo de investigación debería ser aplicable en cualquier lugar y por lo tanto ofrece oportunidades significativas para su difusión. La mayoría de investigaciones promovidas por la industria son de este tipo.

III.2. DISEÑO:

III.2.1. Diseño de investigación:

Diseño pre-experimentales:

Los diseños pre-experimentales se dan en razón de que no tienen la capacidad de controlar adecuadamente los factores que influyen contra la validez interna así como también la validez externa. Sin embargo, es útil comenzar la discusión y descripción de los diseños experimentales de la investigación con este tipo diseño por dos razones: 1 porque son elementos de los diseños experimentales, 2 porque ilustran la forma en que las variables extrañas pueden incluir en la validez interna (principalmente) de un diseño, es decir, nos dan a conocer lo que no se debe de hacer y lo que se deberá hacer.

III.3. POBLACION Y MUESTRA:

Grupo de investigación	Aulas	Cantidad de alumnos
G. experimental.	Aula verde	30
TOTAL		30

- La población está conformado por un grupo de treinta alumnos.
- La muestra está conformada por los niños de cinco años del aula verde.

III.3.1. INVESTIGACION EXPERIMENTAL:

- Según Tam Malaga, et al. (2008). En este método el tratamientos de la variable independiente han sido manipulados por el investigador – X – por lo que se tiene el mayor control y evidencias de causa – efecto.

III.4. TECNICA E INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS:

III.4.1. Observación: Es una técnica que se utilizó de manera permanente, es decir, al iniciar y finalizar la investigación, en el cual sirvió para determinar la eficacia en la aplicación del presente taller, y así obtener información relevante acerca de la funcionalidad y validez del taller que se utilizó en los niños de 5 años de la I.E. N° 317 – El Carmen.

III.4.2. La validez del instrumento estuvo realizado bajo la revisión de la directora Ana Castillo Campos como juicio de expertos:

- Según el resultado de la ficha de evaluación de experto se dictamina que el instrumento de evaluación es confiable y aplicable en su totalidad.

III.4.3. Técnica e instrumento de recopilación de datos:

- La técnica que se utilizó en la presente investigación son las siguientes:

III.4.3.1. Observación: Esta técnica se realizó a los niños y niñas del aula verde de la Institución educativa N° 317 El Carmen, con la finalidad de desarrollar la inteligencia naturalista.

III.4.3.2. Test: Esta técnica se realizó a los niños y niñas de 5 años del aula verde de la Institución educativa N° 317 El Carmen, con el propósito de obtener información sobre quienes utilizan las 3 "R" y quienes presentaron rasgos de inteligencia naturalista.

III.4.4. Procedimiento para la recolección de datos:

- Se envió una solicitud dirigido a la directora de la I.E. N° 317 El Carmen para la ejecución del proyecto.
- Se realizó la planificación de la duración de presente proyecto en coordinación con la directora de la I.E. N° 317 El Carmen.
- Se realizó la selección de población y muestra para el proyecto.
- Se elaboró los instrumentos de recolección de datos el test, escala de actitudes y cuaderno de campo.

- Se realizó la aplicación del pre- test, luego de la aplicación del proyecto, se aplicó el post- test realizando una observación minuciosa a cada niño y niña.
- Se analizó y procedimiento los resultados obtenidos en la ejecución del proyecto.

III.4.5. Instrumento de recolección de datos: lista de cotejo.

III.4.6. Tratamiento estadístico:

✓ Moda:

$$\bar{X} = \frac{X_1 + X_2 + X_3 + \dots + X_R}{N}$$

$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^R X_i}{N}$$

✓ Mediana:

$$h_i = \frac{f_i}{a_i}$$

$$Mo = L_i + \frac{f_i - f_{i-1}}{(f_i - f_{i-1}) + (f_i - f_{i+1})} \cdot a_i$$

✓ Desviación estándar:

- Probabilidad discreta:

$$\sigma = \sqrt{\frac{1}{N-1} \sum_{i=1}^N (x_i - \bar{x})^2}$$

CAPITULO

IV

Resultados y discusión

❖ RESULTADOS DEL OBJETIVO GENERAL:

- El taller basado en las en el uso de las 3 “r” desarrolla la inteligencia naturalista de los niños y niñas de 5 años de la institución educativa N° 317 El Carmen - Chimbote 2013.

TABLA N° 01

TEST	t	gl	NIVEL DE SIGNIFICACION α	HIPOTESIS	P VALOR. (bilateral)	SIGNIFICANCIA ESTADISTIA
pre test - post test	-31,245	29	$\alpha = 0,05$	$H_0 : \mu_1 = \mu_2$ $H_1 : \mu_1 \neq \mu_2$	P=,000	P<0.05 La prueba es estadísticamente significativa

Prueba T studentde comparación de medias para muestras relacionadas
Fuente: Datos del pre y post test

- Los resultados de la TABLA N°02 nos indica que el promedio en el pre test es de 24.60 con un coeficiente de variación de 6.28%, mientras en el post test el promedio es 36.83 con un coeficiente de variación 7.02%

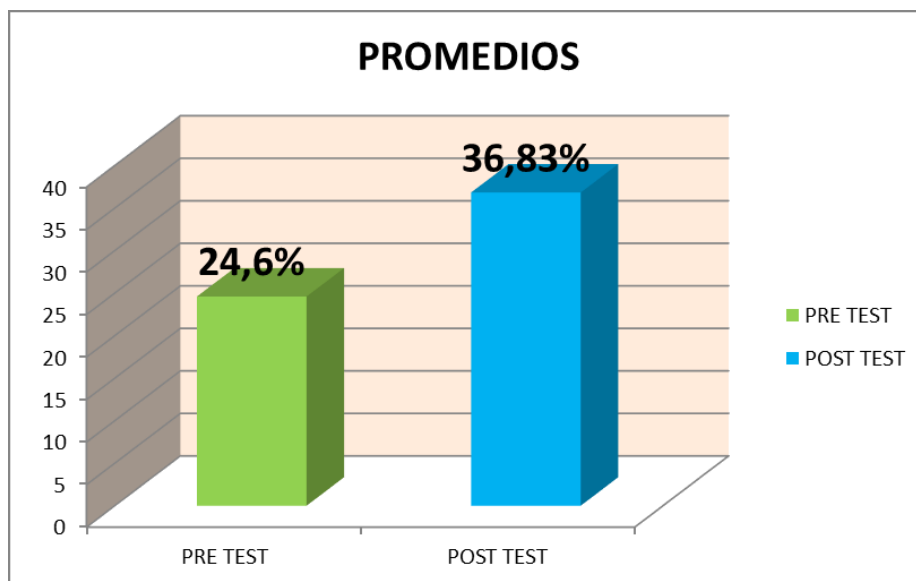
TABLA N°02

Estadísticos descriptivos del pre y post test

TEST	MEDIA	DESVIACIÓN TÍP.	COEFICIENTE DE VARIACION
PRE TEST	24,60	1,545	6.28%
POST TEST	36,83	2,588	7.02%

Fuente: Datos del pre y post test
Fuente: tabla n° 02

GRAFICO N° 01: Promedios obtenidos en el pre - post test



Fuente: tabla N°02

- Según la Tabla N° 03 se registró que hay una moderada correlación ($r=0.561$) entre el pre y post test. La prueba estadística es significativa entre el pre y el post test. Significa que hay una relación entre el pre y el post $p \neq 0$

TABLA N° 03

COEFICIENTE DE CORRELACION DE PEARSSON

Correlaciones de muestras relacionadas

TEST	n	Correlación r	Nivel de significación α	p	Significancia estadística
pre test y post test	30	0,561	$\alpha = 0.05$	0.05	La prueba es estadísticamente Significativa $P < 0.05$

Fuente: Datos del pre y post test

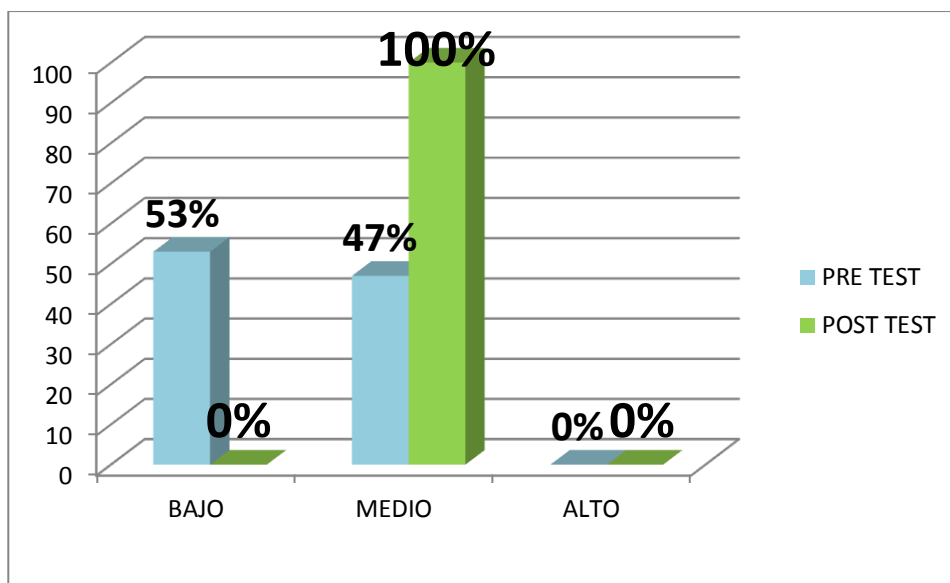
❖ Resultados de los objetivos específicos:

- TABLA N° 04: Inteligencia naturalista que poseen los niños de 5 años de la I.E. N° 317, en función a la crianza de animales, antes y después de aplicar el test.

NIVELES	PRE- TEST		POST-TEST	
	N°	%	N°	%
BAJO	16	53	0	0
MEDIO	14	47	30	100
ALTO	0	0	0	0

Fuente: Datos del pre y post test

GRAFICO N° 02: Porcentajes de la inteligencia naturalista en función a la crianza de animales, antes y después de aplicar el test.



Fuente: tabla n° 04

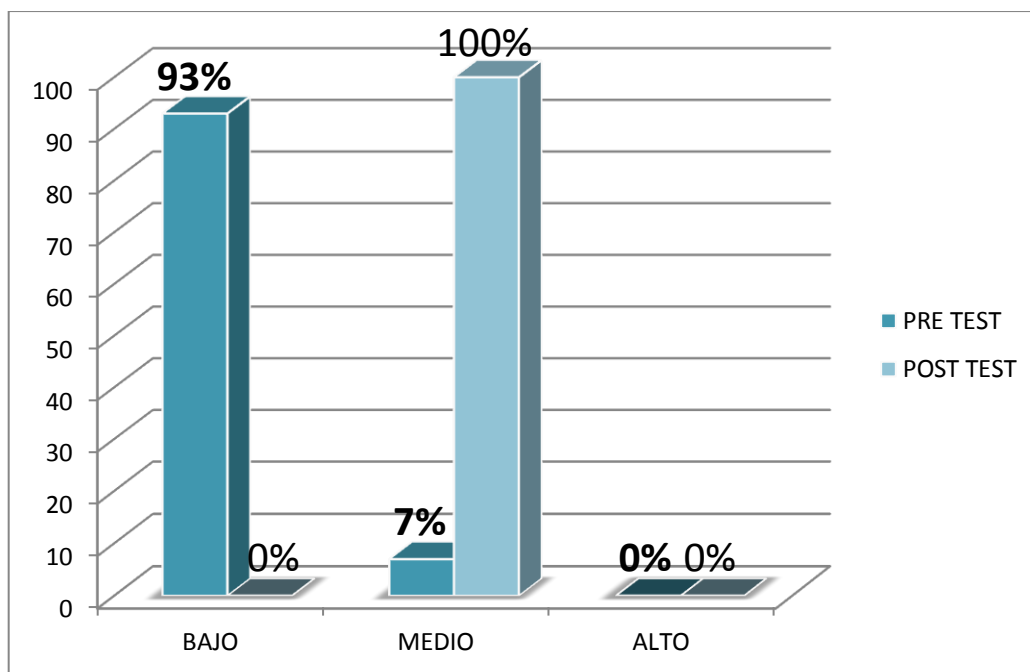
INTERPRETACION: En la tabla N° 04 se observa que en el pre test 53% de los niños tienen un nivel naturalista bajo, y el 47% es un nivel medio en función a la crianza. Por otro lado en la tabla del post test todos los niños pasaron al nivel medio 100% demostrando un logro significativo, después de la aplicación del taller basado en las en el uso de las 3 “r”.

- TABLA N° 05: Inteligencia naturalista que poseen los niños de 5 años de la I.E. N° 317, en función al cultivo de plantas, antes y después de aplicar el test.

NIVELES	PRE- TEST		POST-TEST	
	N°	%	N°	%
BAJO	28	93	0	0
MEDIO	2	7	30	100
ALTO	0	0	0	0

Fuente: Datos del pre y post test

GRAFICO N° 03: Porcentajes de la inteligencia naturalista en función al cultivo de plantas, antes y después de aplicar el test.



Fuente: tabla n° 05

INTERPRETACION: En la tabla N° 05 se observa que en el pre test 93% de los niños tienen un nivel naturalista bajo, y el 7% es un nivel medio en función al cultivo. Por otro lado en la tabla del post test todos los niños pasaron al nivel medio 100% mostrando un logro significativo, después de la aplicación del taller basado en las en el uso de las 3 “r”

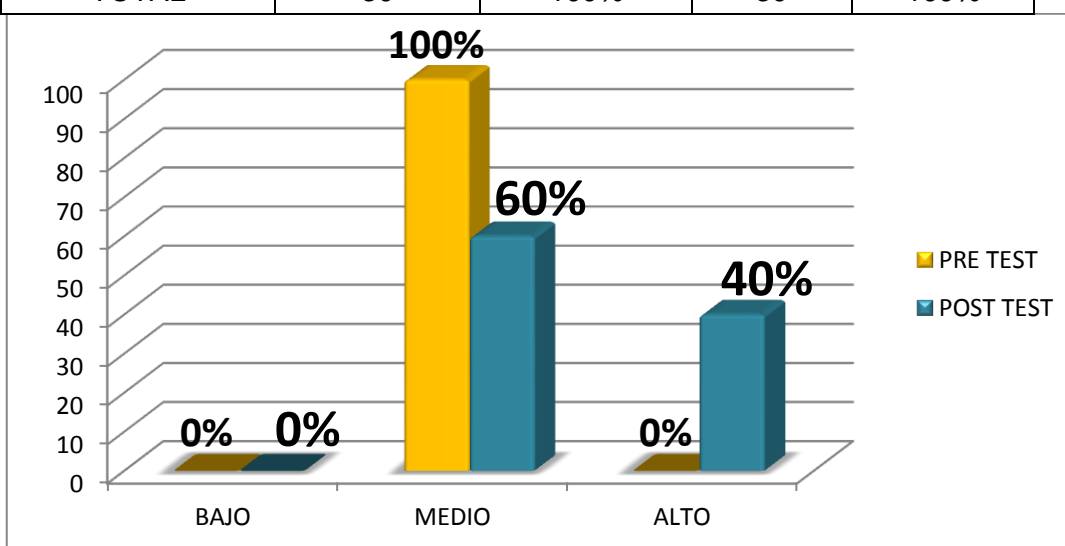
- TABLA N° 06: Inteligencia naturalista que poseen los niños de 5 años de la I.E. N° 317, en función a la naturaleza, antes y después de aplicar el test.

NIVELES	PRE- TEST		POST-TEST	
	N°	%	N°	%
BAJO	0	0%	0	0%
MEDIO	30	100%	18	60%
ALTO	0	0%	12	40%

Fuente: Datos del pre y post test

GRAFICO N° 04: Porcentajes de la inteligencia naturalista en función a la naturaleza, antes y después de aplicar el test.

Respuestas	pre-test (f)	pre-test porcentaje (%)	post-test (f)	post-test porcentaje (%)
Si	0	0	17	57%
No	30	100%	13	43%
TOTAL	30	100%	30	100%

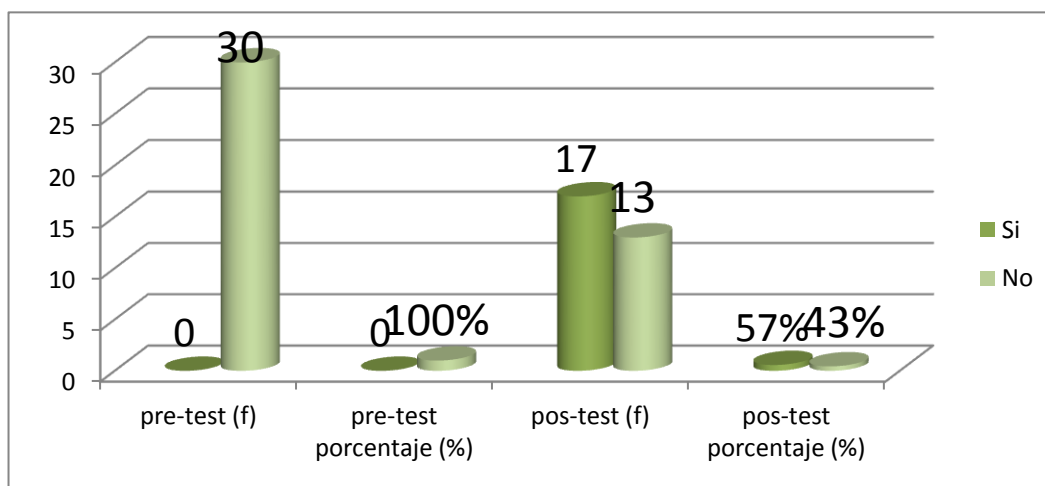


FUENTE: TABLA N° 06, datos del pre y post test

INTERPRETACION: En la tabla N° 06 se observa que en el pre test 100% de los niños tienen un nivel naturalista medio en función a la naturaleza. Por otro lado en la tabla del post test todos los niños pasaron al nivel medio 60%, y un 40% pasaron al nivel alto, mostrando un logro significativo, después de la aplicación del taller basado en las en el uso de las 3 “r”

1. RESULTADOS:

- Tabla N° 01: Respeta los espacios destinados para las plantas, en niños de 5 años de la I.E. N° 317.



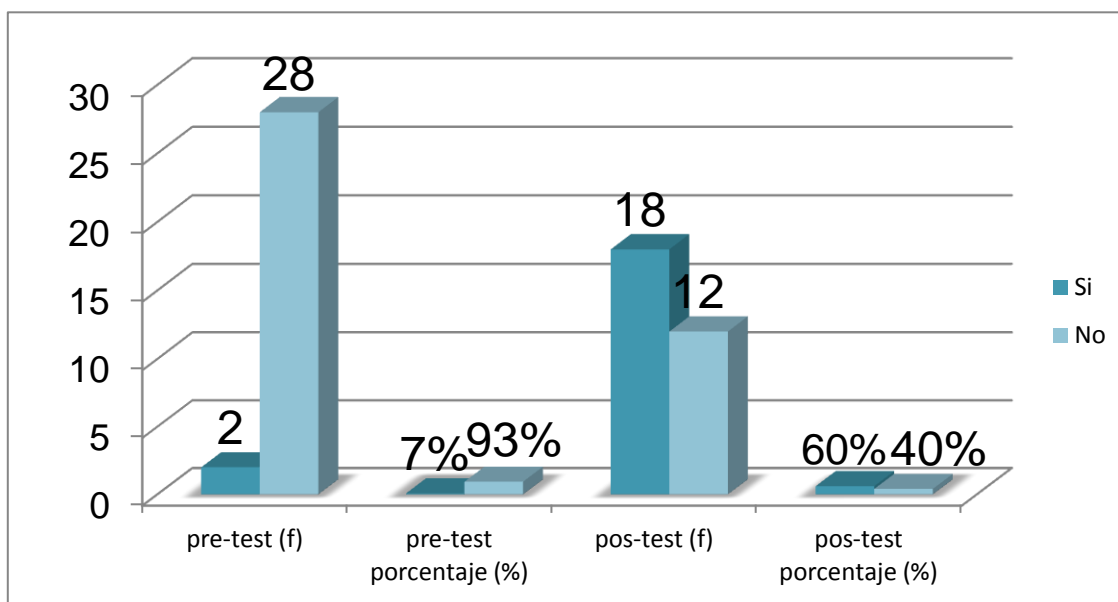
➤ **INTERPRETACIÓN:** En la presente grafica se observa que en la aplicación del pre-test, los niños obtuvieron el 100 % que no respeta los espacios destinados para las plantas, y en el post-test se observa el resultado de un 57% en la cual respondieron favorablemente al ítem y un 43% que no respondieron al ítem.

- Tabla N° 02: Demuestra iniciativa por valorar su naturaleza, en niños de 5 años de la I.E. N° 317.

Fuente: Datos recopilados de la lista de cotejo aplicado el pre-test 06 de septiembre 2013 y post-test 9 de diciembre del 2013 a los niños de 5 años I.E. 317 El Carmen.

Respuestas	pre-test (f)	pre-test porcentaje (%)	post-test (f)	post-test porcentaje (%)
Si	2	7%	18	60%
No	28	93%	12	40%
TOTAL	30	100%	30	100%

Fuente: Datos recopilados de la lista de cotejo aplicado el pre-test 06 de septiembre 2013 y post-test 9 de diciembre del 2013 a los niños de 5 años I.E. 317 El Carmen.

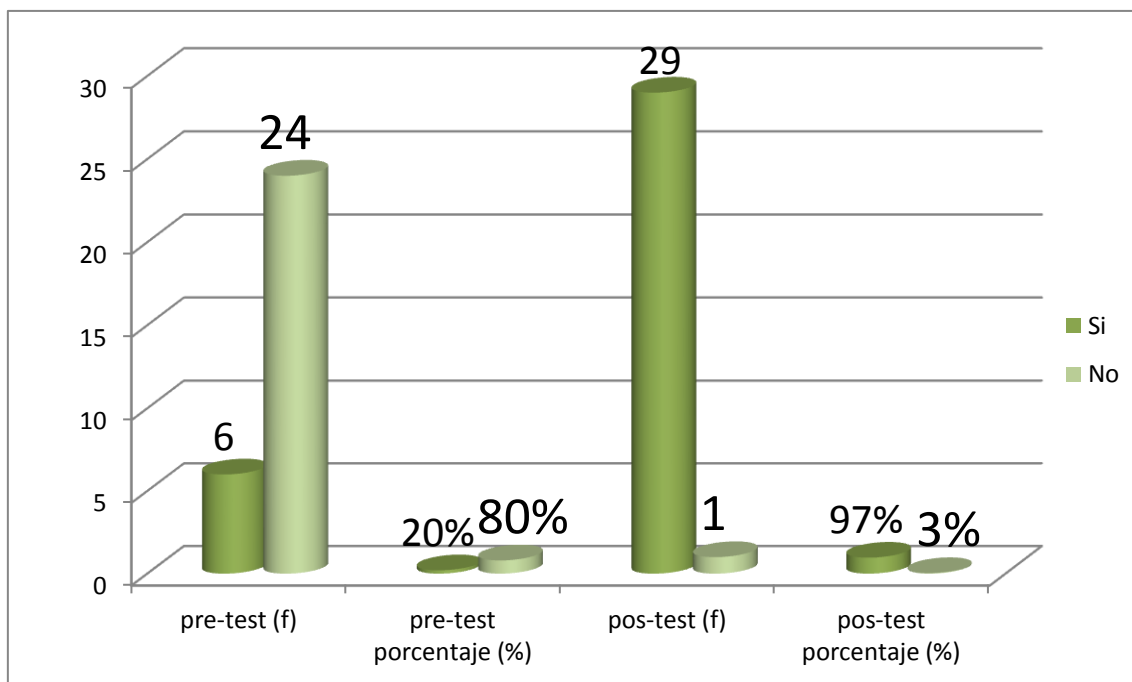


➤ **INTERPRETACIÓN:** En la presente grafica se observa que en la aplicación del pre-test los niños obtuvieron el 93 % en el ítem en la cual que no demuestran iniciativa por valorar su naturaleza y solo un 7% respondieron asertivamente, en la aplicación del post- test se observa el resultado obtenido de un 60% en la cual respondieron favorablemente al ítem y un 40% que no respondieron al ítem.

- Tabla N° 03: Disfruta del contacto con su medio natural en la institución educativa o comunidad, en niños de 5 años de la I.E. N° 317.

Respuestas	pre-test (f)	pre-test porcentaje (%)	post-test (f)	post-test porcentaje (%)
Si	6	20%	29	97%
No	24	80%	1	3%
TOTAL	30	100%	30	100%

Fuente: Datos recopilados de la lista de cotejo aplicado el pre-test 06 de septiembre 2013 y post-test 9 de diciembre del 2013 a los niños de 5 años I.E. 317 El Carmen.

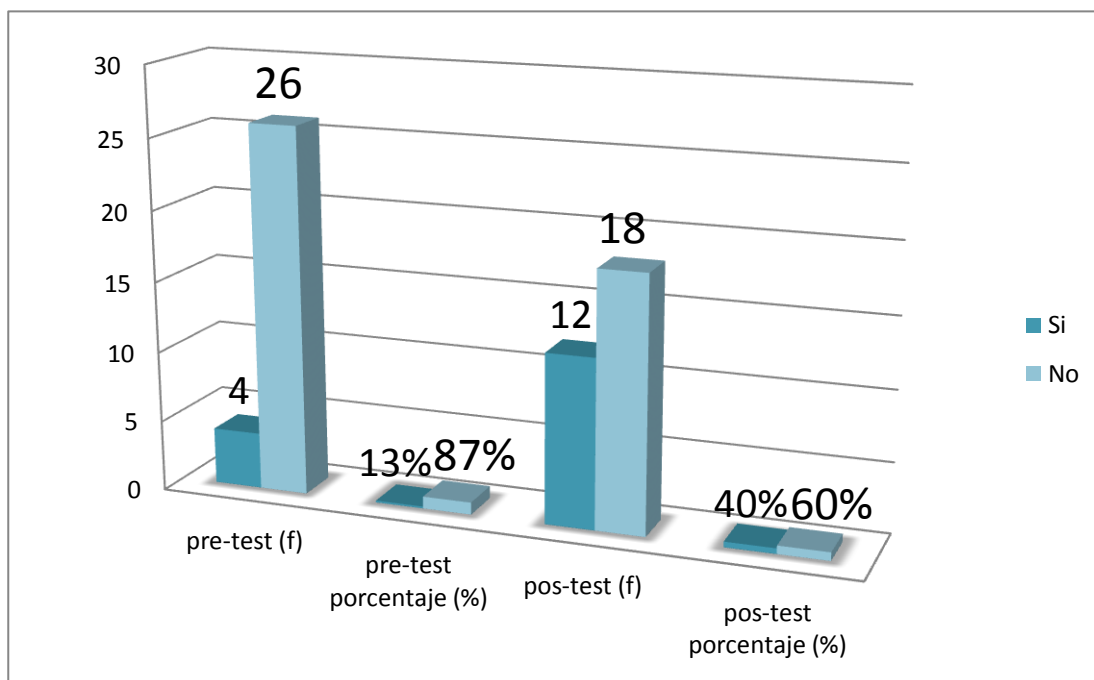


➤ **INTERPRETACIÓN:** En la presente grafica se observa que en la aplicación del pre-test los niños obtuvieron el 93 % en el ítem en la cual que no demuestran iniciativa por valorar su naturaleza y solo un 7% respondieron asertivamente, en la aplicación del post- test se observa el resultado obtenido de un 60% en la cual respondieron favorablemente al ítem y un 40% que no respondieron al ítem.

- Tabla N° 04: Siente desagrado cuando sus compañeros no respetan la naturaleza, en niños de 5 años de la I.E. N° 317.

Respuestas	pre-test (f)	pre-test porcentaje (%)	post-test (f)	post-test porcentaje (%)
Si	4	13%	12	40%
No	26	87%	18	60%
TOTAL	30	100%	30	100%

Fuente: Datos recopilados de la lista de cotejo aplicado el pre-test 06 de septiembre 2013 y post-test 9 de diciembre del 2013 a los niños de 5 años I.E. 317 El Carmen.

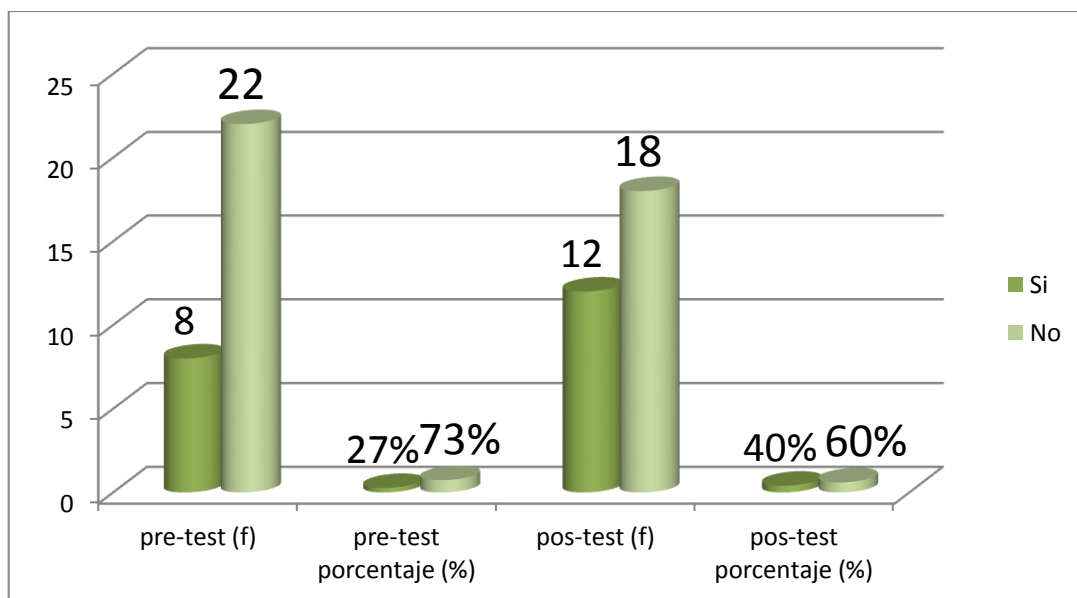


➤ **INTERPRETACIÓN:** En la presente grafica se observa que en la aplicación del pre-test los niños obtuvieron el 87 % en el ítem en la cual no siente desagrado cuando sus compañeros no respetan la naturaleza y un 13% respondieron asertivamente, en la aplicación del post- test se observa el resultado obtenido de un 40% en la cual respondieron favorablemente al ítem y un 60% que no respondieron al ítem.

- Tabla N° 05: Siente curiosidad por algunos fenómenos naturales, en niños de 5 años de la I.E. N° 317.

Respuestas	pre-test (f)	pre-test porcentaje (%)	post-test (f)	post-test porcentaje (%)
Si	8	27%	12	40%
No	22	73%	18	60%
TOTAL	30	100%	30	100%

Fuente: Datos recopilados de la lista de cotejo aplicado el pre-test 06 de septiembre 2013 y post-test 9 de diciembre del 2013 a los niños de 5 años I.E. 317 El Carmen.

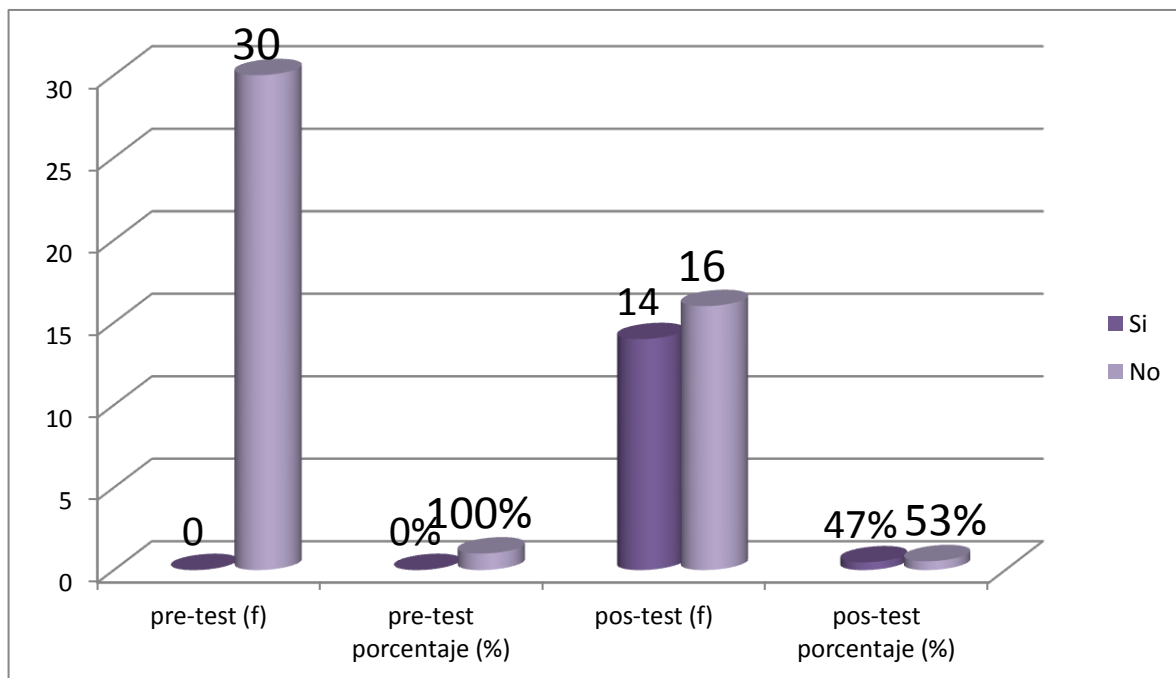


➤ **INTERPRETACIÓN:** En la presente grafica se observa que en la aplicación del pre- test los niños obtuvieron el 73 % en el ítem en la cual no siente desagrado cuando sus compañeros no respetan la naturaleza y un 27% respondieron asertivamente, en la evaluación del post- test se observa el resultado obtenido de un 40% en la cual respondieron favorablemente al ítem y un 60% que no respondieron al ítem.

- Tabla N° 06: Enseña a sus compañeros como cuidar su naturaleza, en niños de 5 años de la I.E. N° 317.

Respuestas	pre-test (f)	pre-test porcentaje (%)	post-test (f)	post-test porcentaje (%)
Si	0	0%	14	47%
No	30	100%	16	53%
TOTAL	30	100%	30	100%

Fuente: Datos recopilados de la lista de cotejo aplicado el pre-test 06 de septiembre 2013 y post-test 9 de diciembre del 2013 a los niños de 5 años I.E. 317 El Carmen.

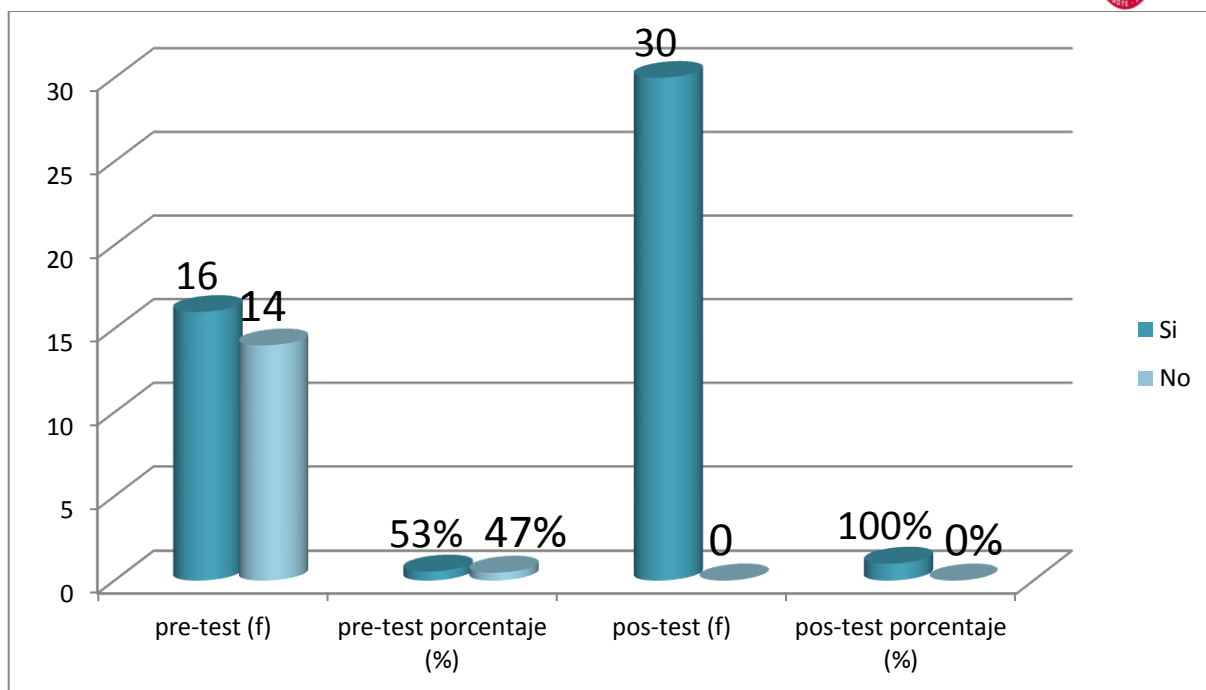


➤ **INTERPRETACIÓN:** En la presente grafica se observa que en la aplicación del pre-test los niños obtuvieron el 100% que no respondieron asertivamente en el ítem de enseñar a sus compañeros como cuidar su naturaleza y en la evaluación del post-test se observa el resultado obtenido de un 47% en la cual respondieron favorablemente al ítem y un 53% que no respondieron al ítem.

- Tabla N° 07: Cuida su ambiente arrojando la basura en lugares destinados en niños de 5 años de la I.E. N° 317.

Respuestas	pre-test (f)	pre-test porcentaje (%)	post-test (f)	post-test porcentaje (%)
Si	16	53%	30	100%
No	14	47%	0	0%
TOTAL	30	100%	30	100%

Fuente: Datos recopilados de la lista de cotejo aplicado el pre-test 06 de septiembre 2013 y post-test 9 de diciembre del 2013 a los niños de 5 años I.E. 317 El Carmen.

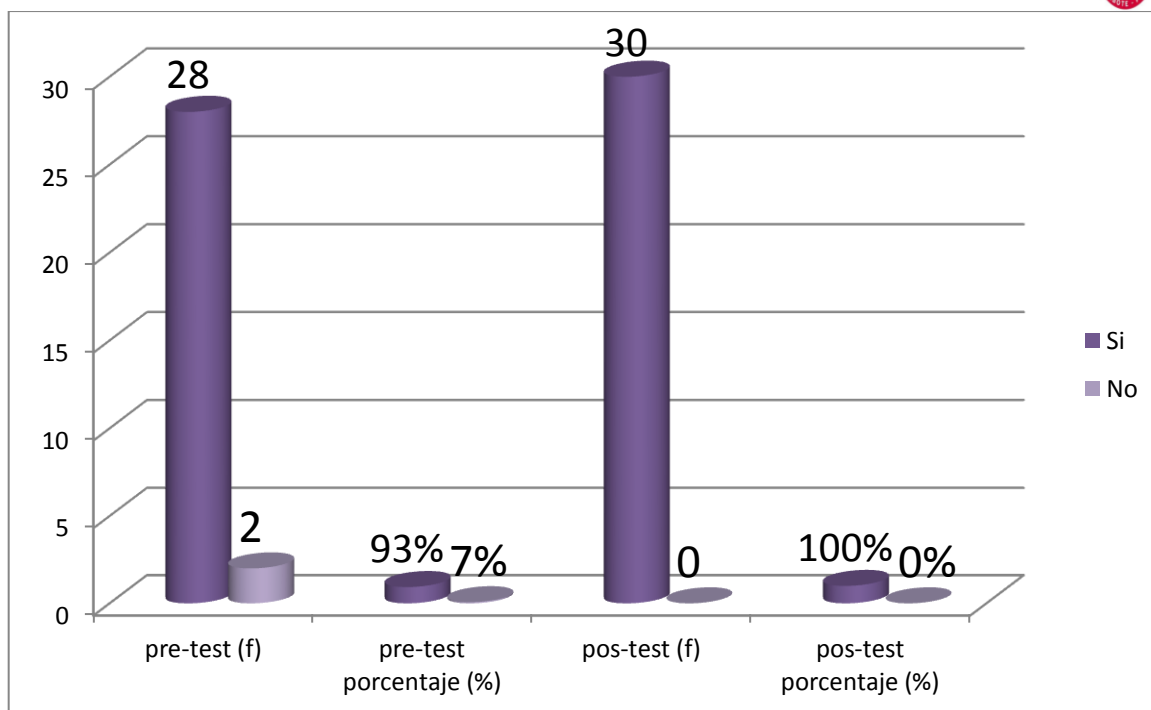


➤ **INTERPRETACIÓN:** En la presente grafica se observa que en la aplicación del pre-test los niños obtuvieron el 47 % que no respondieron asertivamente en el ítem cuida su ambiente arrojando la basura en lugares destinados, y un 53% respondieron asertivamente en el ítem, y en la evaluación del post-test se observa el resultado fue favorable al 100% en la cual respondieron asertivamente.

- Tabla N° 08: Interactúa con su naturaleza de su institución educativa, en niños de 5 años de la I.E. N° 317.

Respuestas	pre-test (f)	pre-test porcentaje (%)	post-test (f)	post-test porcentaje (%)
Si	28	93%	30	100%
No	2	7%	0	0%
TOTAL	30	100%	30	100%

Fuente: Datos recopilados de la lista de cotejo aplicado el pre-test 06 de septiembre 2013 y post-test 9 de diciembre del 2013 a los niños de 5 años I.E. 317 El Carmen.

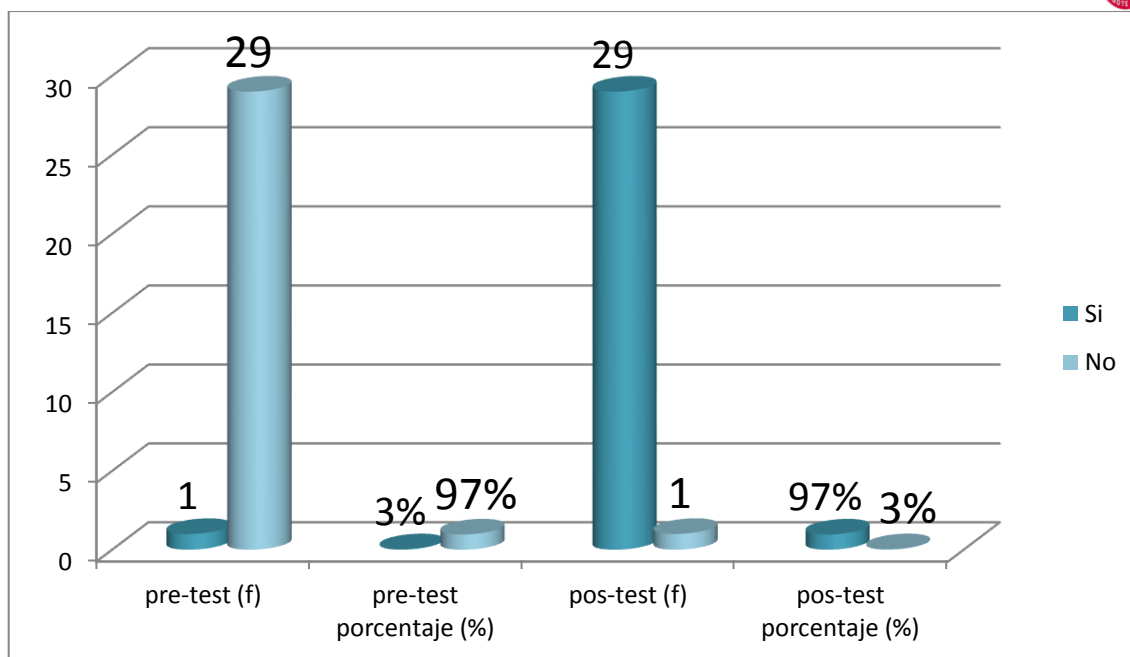


➤ **INTERPRETACIÓN:** En la presente grafica se observa que en la aplicación del pre-test los niños obtuvieron el 93 % que no respondieron asertivamente en el ítem interactúa con su naturaleza de su institución educativa y solo un 7% no respondieron asertivamente en el ítem, y en la evaluación del post- test se observa el resultado fue favorable al 100% en la cual respondieron asertivamente.

- Tabla N° 09: Respeto los hábitats de animales y plantas según el espacio que ocupa la naturaleza, en niños de 5 años de la I.E. N° 317.

Respuestas	pre-test (f)	pre-test porcentaje (%)	post-test (f)	post-test porcentaje (%)
Si	1	3%	29	97%
No	29	97%	1	3%
TOTAL	30	100%	30	100%

Fuente: Datos recopilados de la lista de cotejo aplicado el pre-test 06 de septiembre 2013 y post-test 9 de diciembre del 2013 a los niños de 5 años I.E. 317 El Carmen.

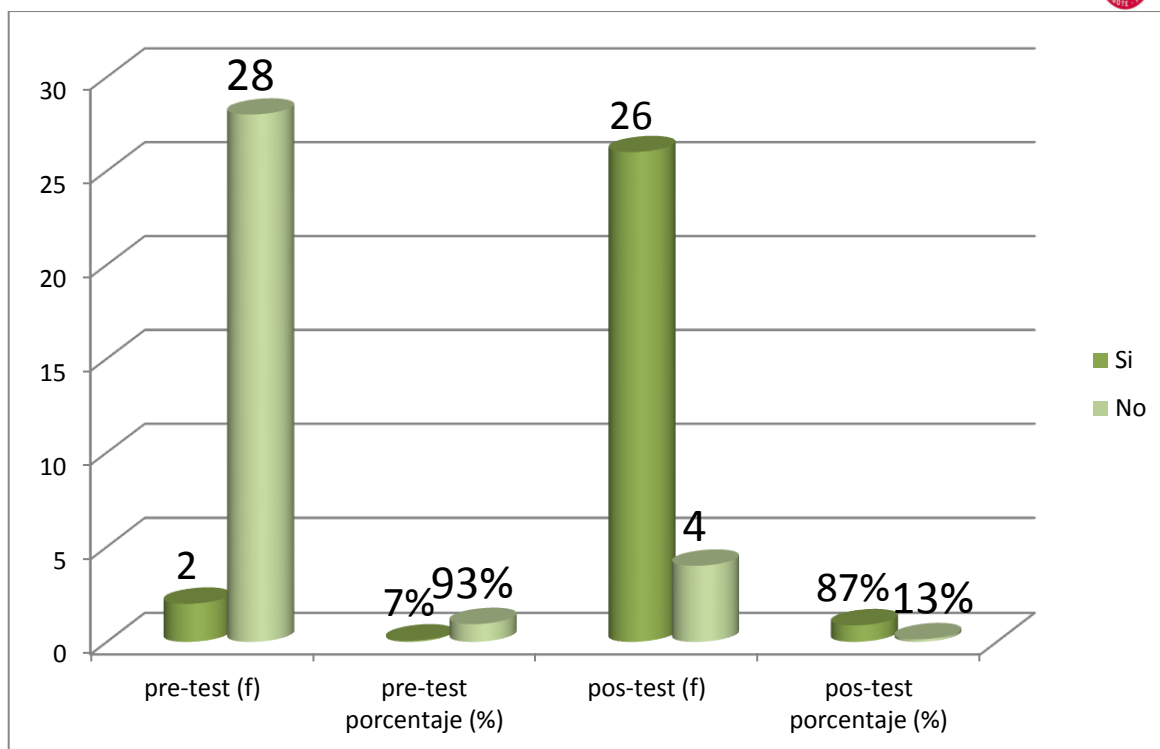


➤ **INTERPRETACIÓN:** En la presente grafica se observa que en la aplicación del pre test los niños obtuvieron el 97 % que no respondieron asertivamente en el ítem: respeta el hábitat de animales y plantas según el espacio que ocupa la naturaleza y solo un 3% respondieron asertivamente en el ítem, y en la evaluación del post- test se observa el resultado fue favorable al 97% en la cual respondieron asertivamente y el 3% no respondieron al ítem.

- Tabla N° 10: Siente atracción por la forma de crecimiento de algunos animales y plantas, en niños de 5 años de la I.E. N° 317.

Respuestas	pre-test (f)	pre-test porcentaje (%)	post-test (f)	post-test porcentaje (%)
Si	2	7%	26	87%
No	28	93%	4	13%
TOTAL	30	100%	30	100%

Fuente: Datos recopilados de la lista de cotejo aplicado el pre-test 06 de septiembre 2013 y post-test 9 de diciembre del 2013 a los niños de 5 años I.E. 317 El Carmen.

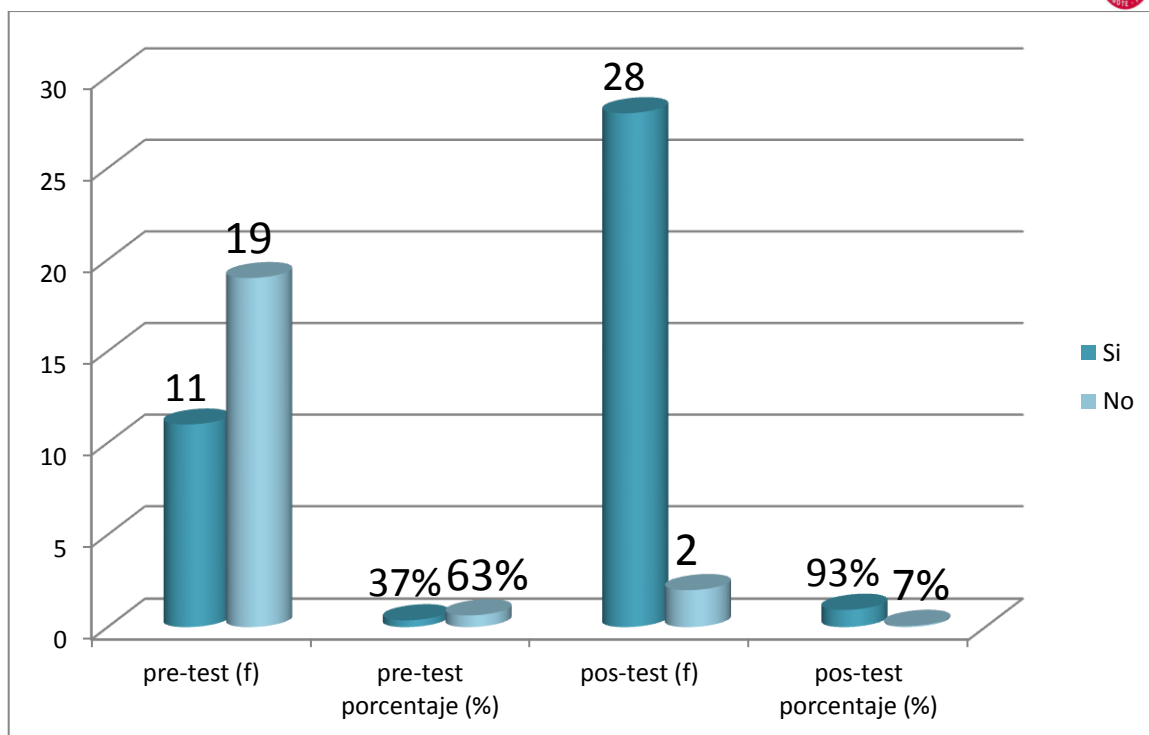


➤ **INTERPRETACIÓN:** En la presente grafica se observa que en la aplicación del pre test los niños obtuvieron el 93 % que no respondieron asertivamente en el ítem: siente atracción por la forma de crecimiento de algunos animales y plantas y solo un 7% respondieron asertivamente en el ítem, y en la evaluación del post- test se observa el resultado fue favorable al 87% en la cual respondieron asertivamente y el 13% no respondieron al ítem.

- Tabla N° 11: Demuestra interés por cuidar a los animales de su entorno o comunidad, en niños de 5 años de la I.E. N° 317.

Respuestas	pre-test (f)	pre-test porcentaje (%)	post-test (f)	post-test porcentaje (%)
Si	11	37%	28	93%
No	19	63%	2	7%
TOTAL	30	100%	30	100%

Fuente: Datos recopilados de la lista de cotejo aplicado el pre-test 06 de septiembre 2013 y post-test 9 de diciembre del 2013 a los niños de 5 años I.E. 317 El Carmen.

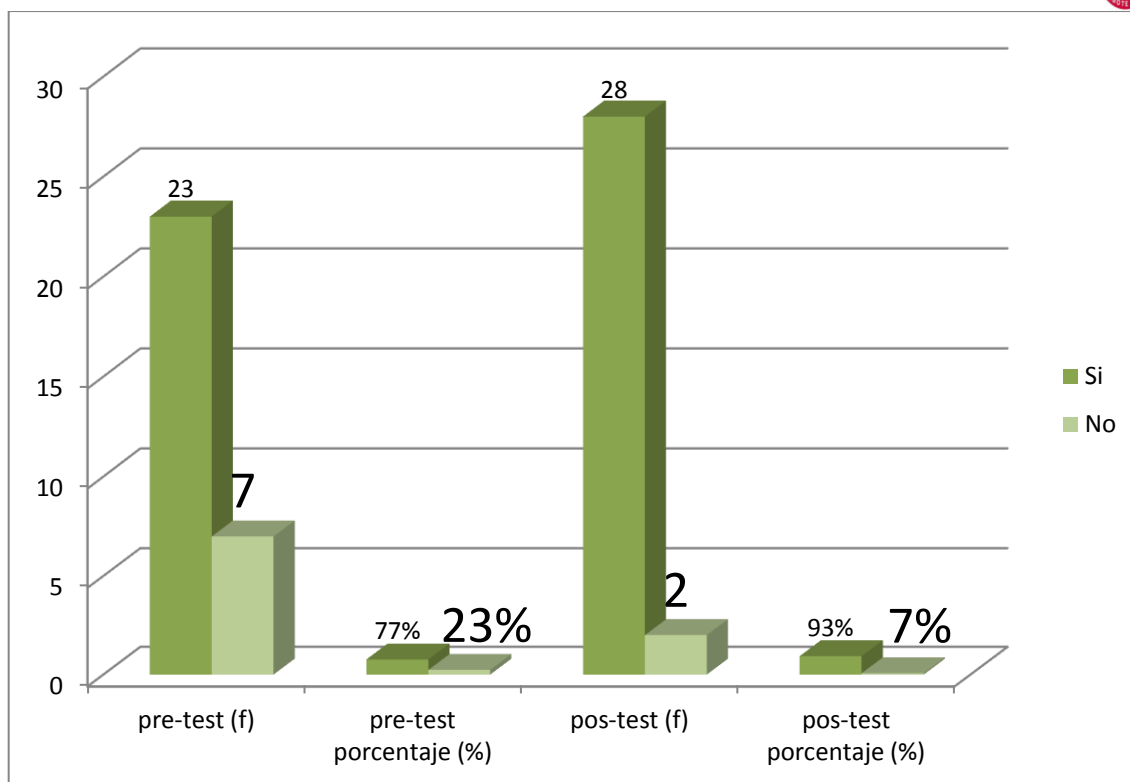


➤ **INTERPRETACIÓN:** En la presente grafica se observa que en la aplicación del pre-test los niños obtuvieron el 63 % que no demuestra interés por cuidar a los animales de su entorno o comunidad y 37% respondieron asertivamente en el ítem, y en la evaluación del post- tés se observa el resultado fue favorable al 93% en la cual respondieron asertivamente y solo el 7% no respondieron al ítem.

- Tabla N° 12: Actúa de manera voluntaria con los animales de su comunidad, en niños de 5 años de la I.E. N° 317.

Respuestas	pre-test (f)	pre-test porcentaje (%)	post-test (f)	post-test porcentaje (%)
Si	23	77%	28	93%
No	7	23%	2	7%
TOTAL	30	100%	30	100%

Fuente: Datos recopilados de la lista de cotejo aplicado el pre-test 06 de septiembre 2013 y post-test 9 de diciembre del 2013 a los niños de 5 años I.E. 317 El Carmen.

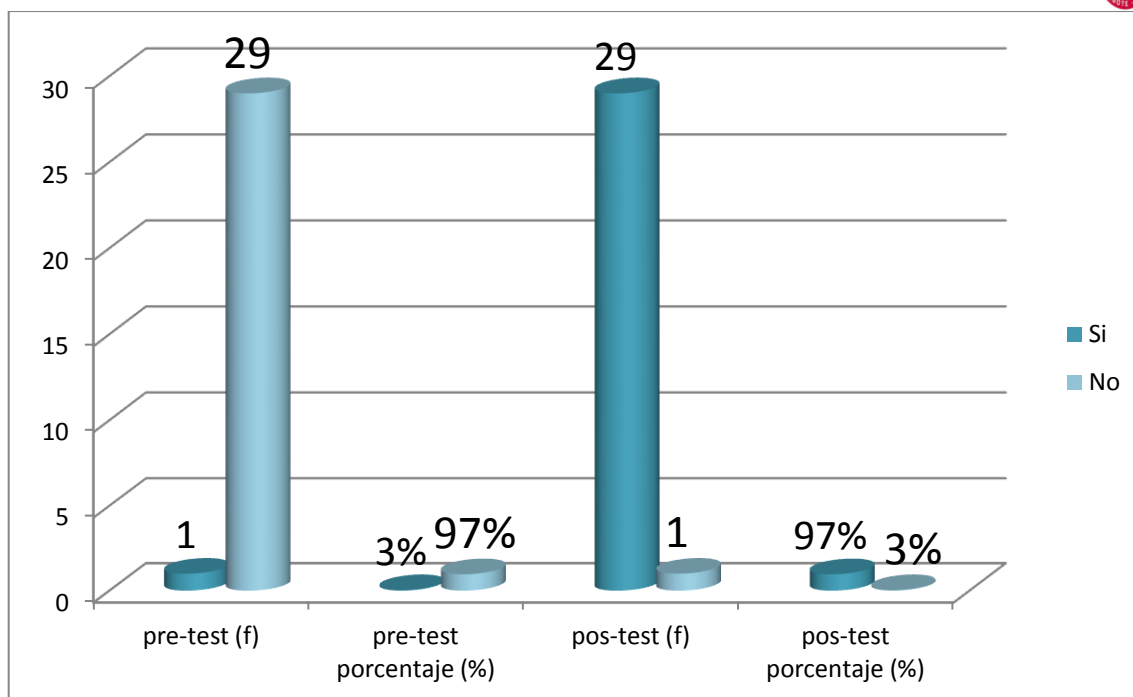


➤ **INTERPRETACIÓN:** En la presente grafica se observa que en la aplicación del pre-test y el post-tés los niños obtuvieron el 100 % que respondieron asertivamente al actuar de manera voluntaria con los animales de su comunidad

- Tabla N° 13: Observa animales y plantas reconociendo su importancia en el medio ambiente, en niños de 5 años de la I.E. N° 317.

Respuestas	pre-test (f)	pre-test porcentaje (%)	post-test (f)	post-test porcentaje (%)
Si	1	3%	29	97%
No	29	97%	1	3%
TOTAL	30	100%	30	100%

Fuente: Datos recopilados de la lista de cotejo aplicado el pre-test 06 de septiembre 2013 y post-test 9 de diciembre del 2013 a los niños de 5 años I.E. 317 El Carmen.

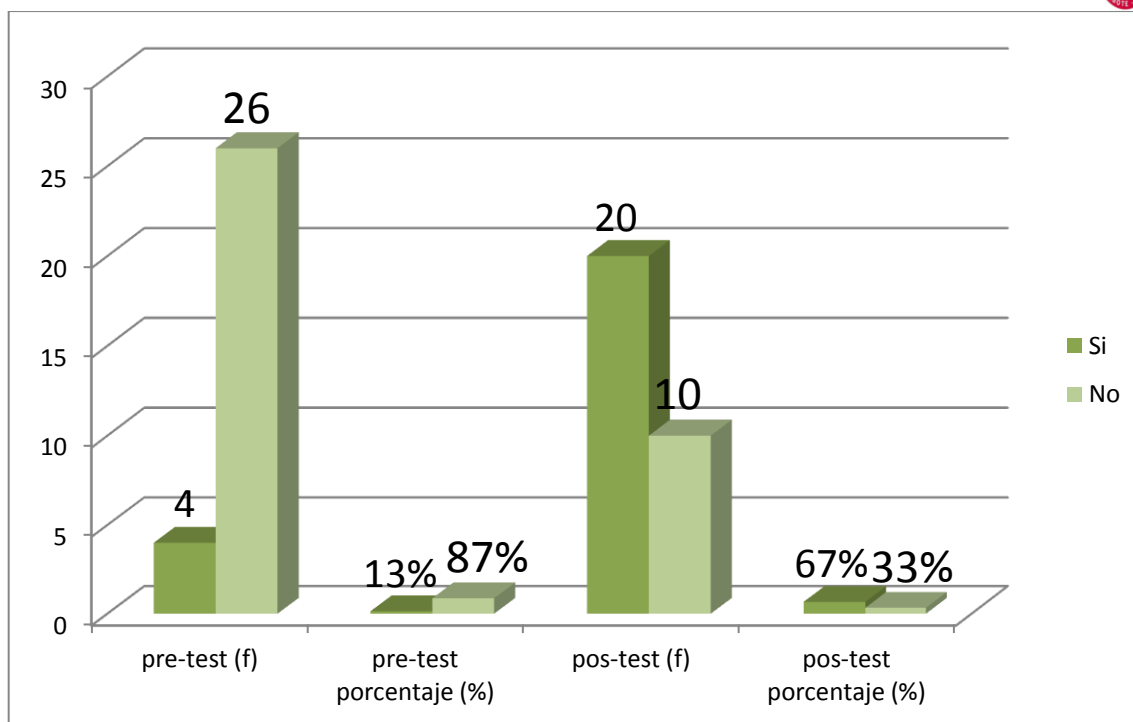


➤ **INTERPRETACIÓN:** En la presente grafica se observa que en la evaluación del pre-test los niños obtuvieron el 97 % que no observa animales y plantas reconociendo su importancia en el medio ambiente y 3% respondieron asertivamente en el ítem, y en la aplicación del post-test se observa el resultado fue favorable al 97% en la cual respondieron asertivamente y solo el 3% no respondieron al ítem.

- Tabla N° 14: Demuestra preocupación por el cuidado de algunos animales e insectos, en niños de 5 años de la I.E. N° 317.

Respuestas	pre-test (f)	pre-test porcentaje (%)	post-test (f)	post-test porcentaje (%)
Si	4	13%	20	67%
No	26	87%	10	33%
TOTAL	30	100%	30	100%

Fuente: Datos recopilados de la lista de cotejo aplicado el pre-test 06 de septiembre 2013 y post-test 9 de diciembre del 2013 a los niños de 5 años I.E. 317 El Carmen.

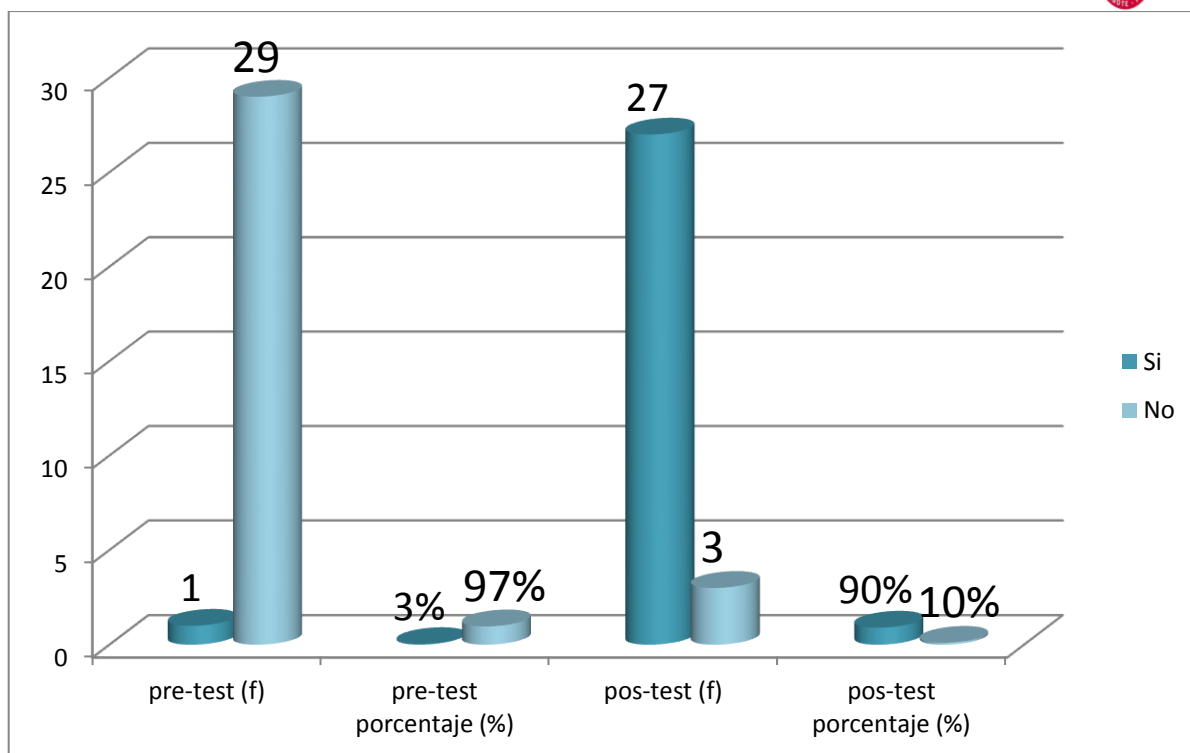


➤ **INTERPRETACIÓN:** En la presente grafica se observa que en la aplicación del pre test los niños obtuvieron el 87 % que no demuestra preocupación por el cuidado de algunos animales e insectos y el 13% respondieron asertivamente en el ítem, y en la aplicación del post- test se observa el resultado fue favorable al 67% en la cual respondieron asertivamente y solo el 33% no respondieron al ítem.

- Tabla N° 15: Observa los avances del desarrollo de las plantas de su institución educativa o comunidad, en niños de 5 años de la I.E. N° 317.

Respuestas	pre-test (f)	pre-test porcentaje (%)	post-test (f)	post-test porcentaje (%)
Si	1	3%	27	90%
No	29	97%	3	10%
TOTAL	30	100%	30	100%

Fuente: Datos recopilados de la lista de cotejo aplicado el pre-test 06 de septiembre 2013 y post-test 9 de diciembre del 2013 a los niños de 5 años I.E. 317 El Carmen.

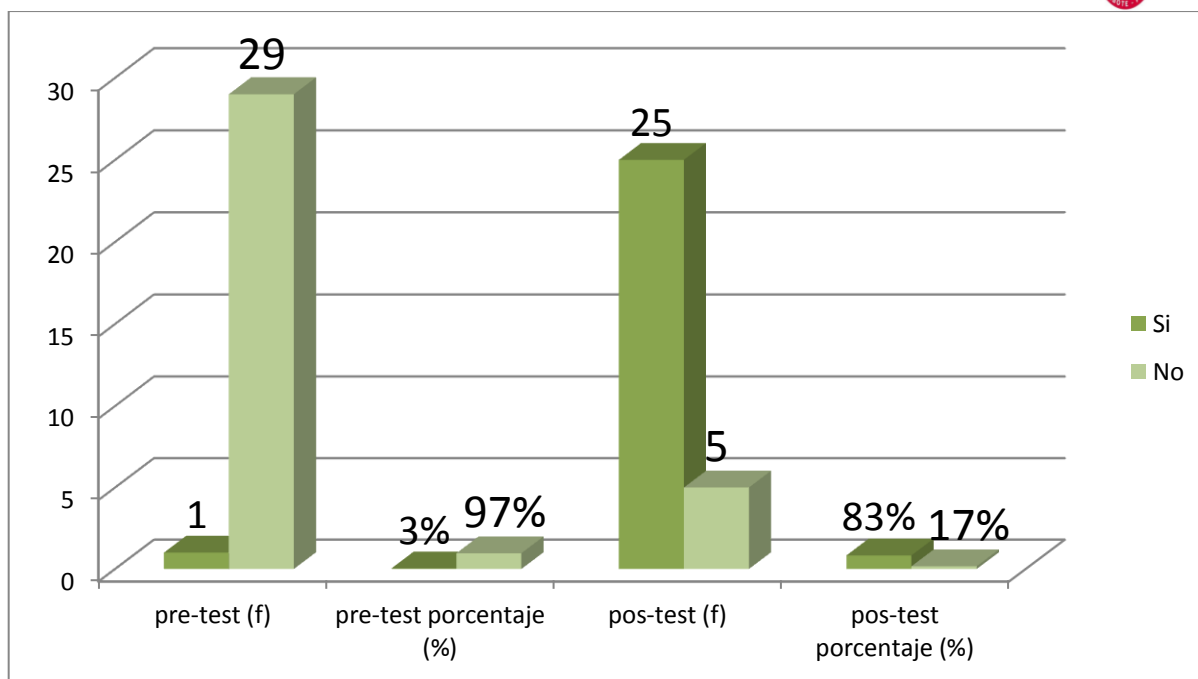


➤ **INTERPRETACIÓN:** En la presente grafica se observa que en la aplicación del pre-test los niños obtuvieron el 97 % que no observa los avances del desarrollo de las plantas de su institución educativa o comunidad y el 3% respondieron asertivamente en el ítem, y en la aplicación del post-test se observa el resultado fue favorable al 90% en la cual respondieron asertivamente y solo el 10% no respondieron al ítem.

- Tabla N° 16: Demuestra iniciativa en la participación de la limpieza de los cultivos, en niños de 5 años de la I.E. N° 317.

Respuestas	pre-test (f)	pre-test porcentaje (%)	post-test (f)	post-test porcentaje (%)
Si	1	3%	25	83%
No	29	97%	5	17%
TOTAL	30	100%	30	100%

Fuente: Datos recopilados de la lista de cotejo aplicado el pre-test 06 de septiembre 2013 y post-test 9 de diciembre del 2013 a los niños de 5 años I.E. 317 El Carmen.

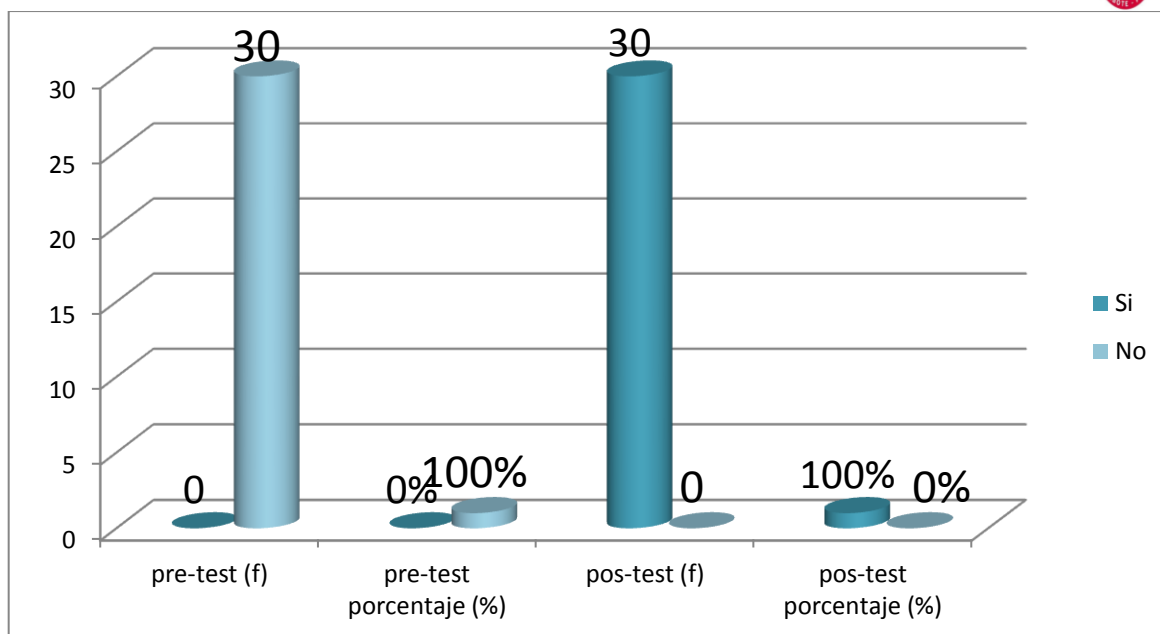


➤ **INTERPRETACIÓN:** En la presente grafica se observa que en la aplicación del pre-test los niños obtuvieron el 97 % que no demuestra iniciativa en la participación de la limpieza de los cultivos y el 3% respondieron asertivamente en el ítem, y en la aplicación del post- test se observa el resultado fue favorable al 83% en la cual respondieron asertivamente y solo el 17% no respondieron al ítem.

- Tabla N° 17: Interactúa con los cultivos participando en su cuidado, en niños de 5 años de la I.E. N° 317

Respuestas	pre-test (f)	pre-test porcentaje (%)	post-test (f)	post-test porcentaje (%)
Si	0	0%	30	100%
No	30	100%	0	0%
TOTAL	30	100%	30	100%

Fuente: Datos recopilados de la lista de cotejo aplicado el pre-test 06 de septiembre 2013 y post-test 9 de diciembre del 2013 a los niños de 5 años I.E. 317 El Carmen.

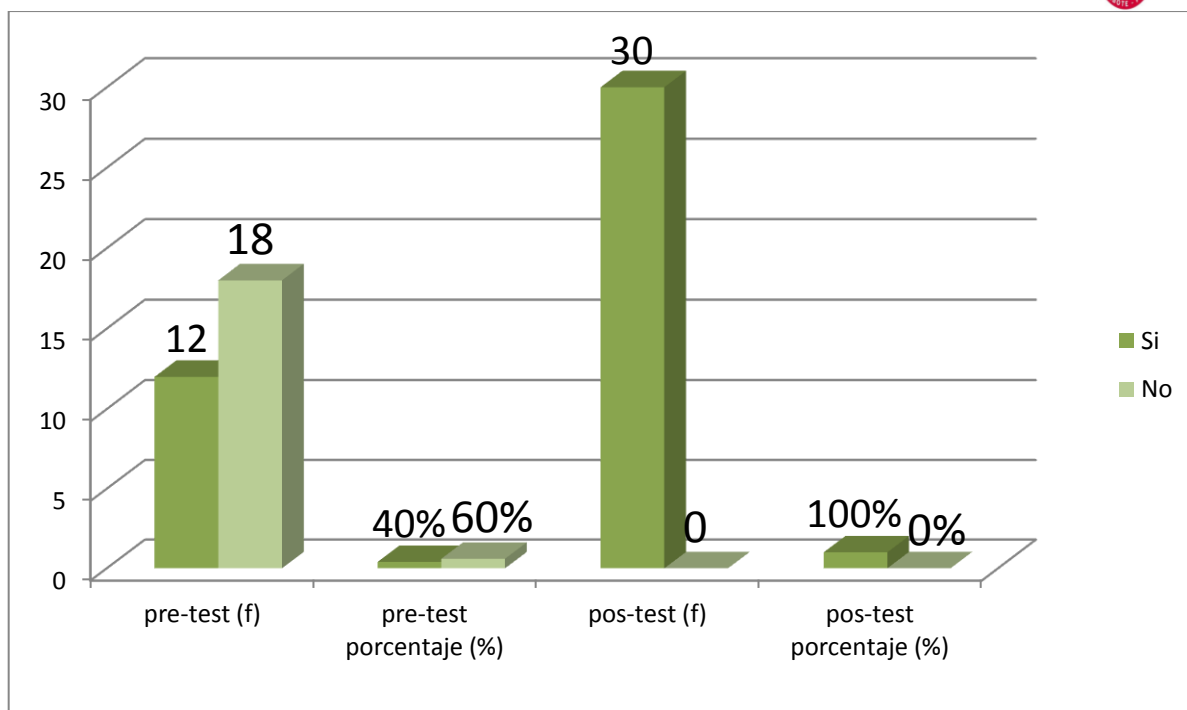


➤ **INTERPRETACIÓN:** En la presente grafica se observa que en la aplicación del pre-test los niños obtuvieron el 100 % que no interactúan con los cultivos participando en su cuidado y en la aplicación del post-test se observa el resultado fue favorable al 100% en la cual respondieron asertivamente al ítem.

- Tabla N° 18: Siente interés por sembrar algunas semillas en su institución educativa o comunidad, en niños de 5 años de la I.E. N° 317

Respuestas	pre-test (f)	pre-test porcentaje (%)	post-test (f)	post-test porcentaje (%)
Si	12	40%	30	100%
No	18	60%	0	0%
TOTAL	30	100%	30	100%

Fuente: Datos recopilados de la lista de cotejo aplicado el pre-test 06 de septiembre 2013 y post-test 9 de diciembre del 2013 a los niños de 5 años I.E. 317 El Carmen.

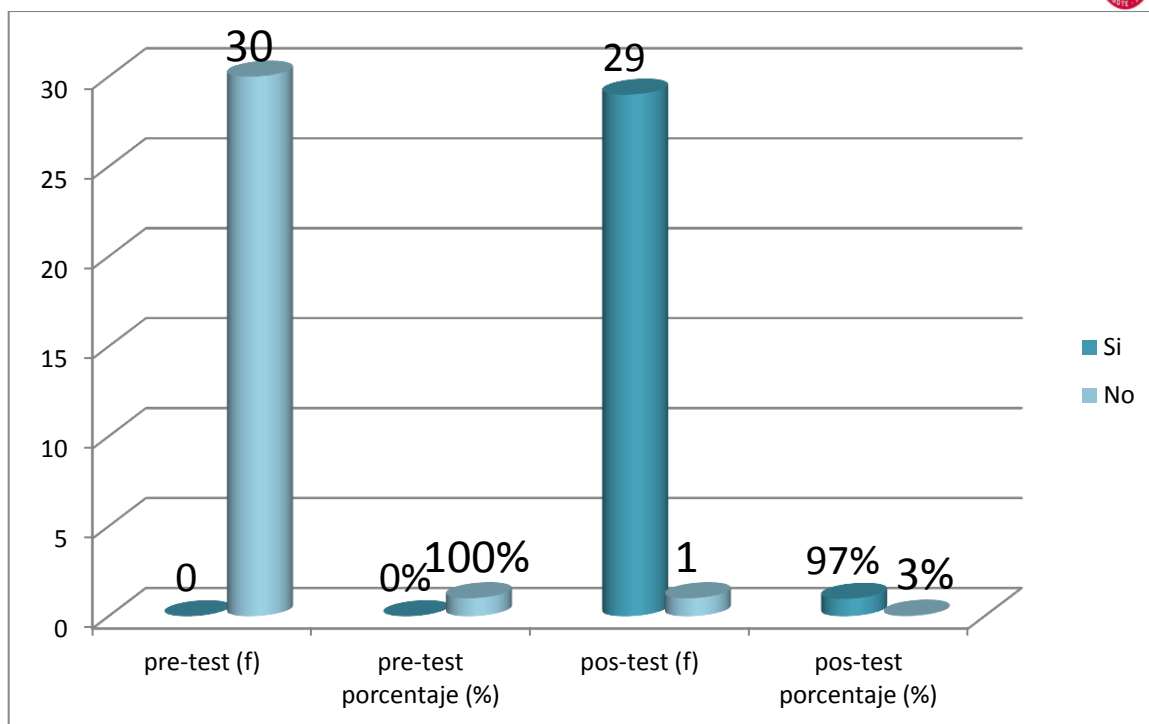


➤ **INTERPRETACIÓN:** En la presente grafica se observa que en la aplicación del pre-test los niños obtuvieron el 60 % que no siente interés por sembrar algunas semillas en su institución educativa o comunidad y el 40% respondieron asertivamente en el ítem, y en la evaluación del post-test se observa el resultado fue favorable al 100% en la cual respondieron asertivamente al ítem.

- Tabla N° 19: Respeta el proceso de crecimiento de las plantas, en niños de 5 años de la I.E. N° 317.

Respuestas	pre-test (f)	pre-test porcentaje (%)	post-test (f)	post-test porcentaje (%)
Si	0	0%	29	97%
No	30	100%	1	3%
TOTAL	30	100%	30	100%

Fuente: Datos recopilados de la lista de cotejo aplicado el pre-test 06 de septiembre 2013 y post-test 9 de diciembre del 2013 a los niños de 5 años I.E. 317 El Carmen.

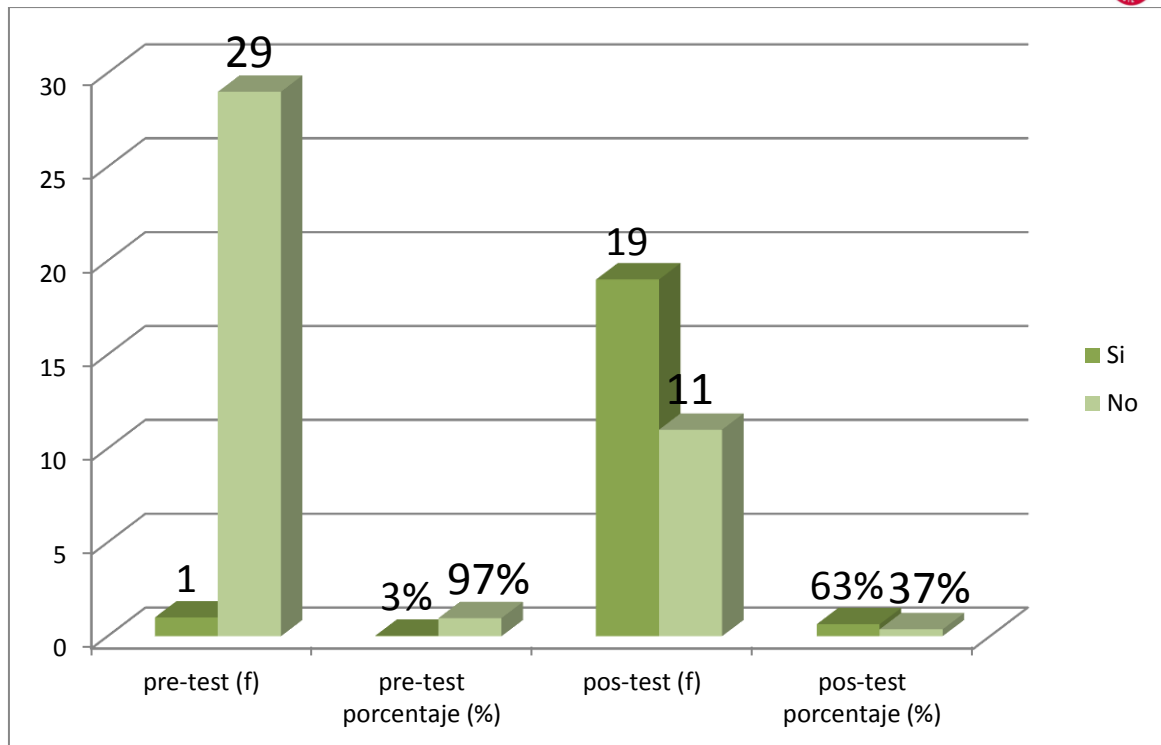


➤ **INTERPRETACIÓN:** En la presente grafica se observa que en la aplicación del pre-test los niños obtuvieron el 100 % que no respeta el proceso de crecimiento de las plantas y en la aplicación del post- test se observa el resultado fue favorable al 97% en la cual respondieron asertivamente y solo el 3% no respondieron al ítem

- Tabla N° 20: Reconoce la importancia que tiene el cuidado de los cultivos, en niños de 5 años de la I.E. N° 317.

Respuestas	pre-test (f)	pre-test porcentaje (%)	post-test (f)	post-test porcentaje (%)
Si	1	3%	19	63%
No	29	97%	11	37%
TOTAL	30	100%	30	100%

Fuente: Datos recopilados de la lista de cotejo aplicado el pre-test 06 de septiembre 2013 y post-test 9 de diciembre del 2013 a los niños de 5 años I.E. 317 El Carmen.



- **INTERPRETACIÓN:** En la presente grafica se observa que en la aplicación del pre-test los niños obtuvieron el 97 % que no reconoce la importancia que tiene el cuidado de los cultivos y el 3% respondieron asertivamente en el ítem, y en la aplicación del post- test se observa el resultado fue favorable al 63% en la cual respondieron asertivamente y solo el 37% no respondieron al ítem.

2. DISCUSIÓN:

- En el cuadro nº 02 se observa que los niños demuestran iniciativa por valorar su naturaleza en 7% antes de aplicar el taller, incrementándose a un 60%, luego de su ejecución lo cual permite afirmar que según Campbell, L., Campbell, B, y Dickenson, D. (2002), la inteligencia naturalista en los niños da a conocer que además del uso de la vista para valorar el ambiente natural, es importante desarrollar juegos para estimular la curiosidad del niño entre otras actividades al aire libre; como

una estrategia que a través del juego surja en los niños la iniciativa por valorar su naturaleza.

- En el cuadro nº 05 se observa que los niños sienten curiosidad por algunos fenómenos naturales en un 27% antes de aplicar el taller, incrementándose en un 40% luego de su ejecución, lo cual permite afirmar que según Celso Antúnez manifiesta que es importante que en la escuela se transforme una simple lluvia en una aventura de prospección en el patio de la escuela o sus alrededores, la cual conlleva que el niño disfrute al resolver sus curiosidades ante el fenómeno natural.
- En el cuadro nº 10 se observa que los niños sienten atracción por la forma de crecimiento de algunos animales o plantas en un 7% antes de aplicar el taller, incrementándose en un 87% luego de su ejecución, lo cual permite afirmar que según Campbell et al. (2000) Los niños ponen de manifiesto esta inteligencia de diversas maneras. Algunos se proponen descubrir de qué manera funcionan las cosas, a otros les maravillan los procesos de crecimiento, algunos desean explorar ámbitos naturales y hacerse cargo del cuidado, de tal manera que los niños demuestren interés y respeto en la forma de crecimiento de las plantas y animales al interactuar de manera directa.
- En el cuadro nº 13 se visualiza que los niños observan animales y plantas reconociendo su importancia en el medio ambiente en un 3% antes de aplicar el taller, incrementándose en un 97% luego de la ejecución, lo cual

permite afirmar que según Campbell et al. (2000), menciona que la inteligencia naturalista en el niño hace referencia que estimula al niño a desarrollar la sensibilidad de observación para entender el comportamiento, necesidades y características de los animales. Asimismo, es conveniente animar la habilidad para trabajar con las plantas; en la cual es importante instar a los niños para que descubran el mundo natural, legitimar los descubrimientos y suscitar el encanto al observar la conducta de animales, de tal manera que con la experiencia directa en la naturaleza puedan observar y descubrir la importancia del mundo natural en el que se desenvuelven.

- En el cuadro nº 19 se puede observar que los niños respeta el proceso de crecimiento de las plantas en un 0% antes de aplicar el taller, incrementándose en 97% luego de la ejecución, lo cual permite afirmar que según Campbell et al. (2000), los alumnos pueden experimentar diferentes métodos para hacer crecer plantas a partir de semillas. Podrán comprobar el crecimiento experimentando por plantas a las que se le haya agregado fertilizantes con aquellas que no se le agregaron, pueden comprobar el ritmo de crecimiento de las plantas expuestas, hacerse preguntas sobre el proceso crecimiento de la planta, donde cada alumno se hace responsable de una planta en sus cuidados y crecimiento, lo cual nos indica que el niño reconocerá la importancia que tiene el cuidado su cultivo.

CAPITULO

ICIAL

- El taller basado en el uso de las 3 “R” permitió desarrollar la inteligencia naturalista en un 80%, evidenciada en la aplicación del post-test, lo cual nos indica que los niños de 5 años de la I.E. N° 317 respondieron favorablemente a la aplicación del TALLER BASADO EN EL USO DE LAS 3 “R.” PARA DESARROLLAR LA INTELIGENCIA NATURALISTA EN NIÑOS DE 5 AÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 317 EL CARMEN – CHIMBOTE 2013.

realizará, ya que es necesario contar con el apoyo de dicho lugar para poder llevar a cabo una investigación con éxito.

- ✓ Se recomienda al investigador ser persistente con el fin de lograr todos los objetivos planteados.
- ✓ Búsqueda de estrategias para llevar a cabo las actividades planificadas con determinación al tiempo.
- ✓ Prever con anticipación los materiales necesarios para el desarrollo de las diversas actividades.
- ✓ Se recomienda que todas las actividades programadas se desarrollen permanentemente al aire libre, permitiendo que los niños mantengan contacto directo con su medio.
- ✓ Observar, evaluar y analizar constantemente los avances y dificultades que presentan los niños durante el desarrollo de la investigación.

CAPITULO VI

Referencia bibliográfica.

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA:

- ✓ Antúnez, C. (2001) *Estimular las inteligencias múltiples*. Universidad de Santa Anna. Narcea. Segunda edición. Brasil. Lara, J. (2008, 05 de agosto).
- ✓ Araujo (2009) *Aplicación del plan de acción “Mi planeta tiene vida, cuidalo tú también” para desarrollar la educación ambiental en los niños y niñas de 5 años de la institución educativa Indo América N° 224 – Trujillo en el años del 2009*. (Tesis inédita de licenciatura) Universidad Nacional de Trujillo, Trujillo, Perú.
- ✓ Campbell, L., Campbell, B. y Dickenson, D. (2002). *Inteligencias múltiples. Usos prácticos para la enseñanza y el aprendizaje*. Buenos Aires, Argentina: Editorial Troquel S. A. Recuperado de <http://www.conteni2.com.mx/elearning/ejemplos/Inteligencia%20Naturalista.pdf>
- ✓ Carbajal, L. (2011) *La importancia de fomentar educación ambiental desde la escuela primaria*. (Tesis de licenciatura, Universidad Pedagógica Nacional). Recuperado de <http://200.23.113.59/pdf/28251.pdf>
- ✓ Carreto R. (2010) *Fomentar una nueva cultura ambiental*. (Tesis de licenciatura, Universidad Pedagógica Nacional). Recuperado <http://200.23.113.59/pdf/28433.pdf>
- ✓ Esquerra, V. (02 d enero, 2009). *Estrategias de las tres erres*. Recuperado de http://www.portalplanetasedna.com.ar/archivos_varios2/3erres.pdf
- ✓ Gardner, H. (1995) *Inteligencias múltiples*. Paidós, Madrid.
- ✓ Guillen, E. (1997). “*Educación, medio ambiente y desarrollo sostenible*”, *Cero en conducta*, número 44, México.

- ✓ Guerrero L. (2010). *Origen de las 3 R*. Recuperado de <http://vidaverde.about.com/od/Reciclaje/g/Las-Tres-Erres-Ecologicas.htm>.
- ✓ Las tres erres. (2012) Recuperado de <http://www.elementos.buap.mx/num69/pdf/45.pdf>
- ✓ Morales Vallejo, P. (2012). *Tipos de variables y sus implicaciones en el diseño de una investigación. Sociales*. Madrid. Recuperado de <http://www.upcomillas.es/personal/peter/investigacion/VARIABLES.pdf>
- ✓ Perry, S. (1994.) *Piensa rápido. Divertidos y originales juegos mentales para niños inteligentes*. Selector, México.
- ✓ Ravelo E. y Villanueva B. (2013) *Taller educativo "NUCEP" para desarrollar el valor del respeto ambiental en los niños y niñas de 4 años de la institución educativa N° 88400 Jesús de Nazaret – Nuevo Chimbote en el año 2012*. Tesis para obtener licenciatura en Educación Inicial, universidad Nacional del Santa, Chimbote, Perú.
- ✓ Sánchez H. y Reyes C. (1998) *Metodología y diseños en la investigación científica*. Ed. Montaro. Lima, Perú.
- ✓ Seoáñez M. (2001) *Tratado de gestión del medio ambiente urbano*. Mundi- piensa. Madviel.
- ✓ Sheinberg, L. (2009) *Actividades para fomentar la conciencia ambiental del niño en edad preescolar*. (Tesis de licenciatura, Universidad Pedagógica Nacional) Recuperado de <http://200.23.113.59/pdf/26234.pdf>
- ✓ Unicef (28 de octubre, 2012) *Situación del país Perú*. Recuperado de http://www.unicef.org/peru/spanish/children_3789.htm.
- ✓ Vegetarianos Perú (29 de Octubre, 2012) *Principales problemas ambientales en el Perú*. Recuperado de

[http://vegetariosperu.foroactivo.com/t510-principales-problemas-ambientales-en-el-peru.](http://vegetariosperu.foroactivo.com/t510-principales-problemas-ambientales-en-el-peru)



- Resumen de los datos del pre y post test, dividido en las dimensiones de

Resúmenes de casos

alumnos	total	pre test	post test	nivel de pre cultivo	nivel de post cultivo	nivel de pre crianza	nivel de post crianza	nivel de pre naturaleza	nivel de post naturaleza
1	11	23	34	bajo	media	media	media	media	media
2	12	28	40	media	media	media	media	media	alto
3	13	22	35	bajo	media	bajo	media	media	media
4	14	26	40	bajo	media	media	media	media	alto
5	10	24	34	bajo	media	bajo	media	media	media
6	10	24	34	bajo	media	media	media	media	media
7	12	22	34	bajo	media	bajo	media	media	media
8	13	26	39	bajo	media	bajo	media	media	alto
9	14	26	40	bajo	media	media	media	media	alto
10	10	24	34	bajo	media	bajo	media	media	media
11	8	25	33	bajo	media	bajo	media	media	media
12	14	24	38	bajo	media	bajo	media	media	alto
13	14	24	38	bajo	media	bajo	media	media	media
14	11	24	35	bajo	media	bajo	media	media	media
15	14	23	37	bajo	media	bajo	media	media	media
16	17	23	40	bajo	media	bajo	media	media	alto
17	14	24	38	bajo	media	bajo	media	media	alto
18	10	25	35	bajo	media	media	media	media	media
19	11	28	39	bajo	media	media	media	media	alto
20	8	24	32	bajo	media	bajo	media	media	media
21	11	24	35	bajo	media	media	media	media	media
22	14	26	40	bajo	media	media	media	media	alto
23	13	25	38	bajo	media	media	media	media	media
24	11	24	35	bajo	media	media	media	media	media
25	12	25	37	bajo	media	bajo	media	media	media
26	12	28	40	media	media	media	media	media	alto
27	11	24	35	bajo	media	bajo	media	media	media
28	16	24	40	bajo	media	media	media	media	alto
29	15	25	40	bajo	media	media	media	media	alto
30	12	24	36	bajo	media	bajo	media	media	media
Total N	30	30	30	30	30	30	30	30	30