



**UNIVERSIDAD JOSE CARLOS MARIATEGUI**  
**VICERECTORADO DE INVESTIGACION**  
**ESCUELA DE POSGRADO**

**SEGUNDA ESPECIALIDAD EN EDUCACIÓN INICIAL CON MENCIÓN  
EN EBI TEMPRANA**

**TRABAJO ACADÉMICO**  
**FORTALECIMIENTO DE LA CONCIENCIA AMBIENTAL A**  
**TRAVÉS DE LA FORESTACIÓN EN ESTUDIANTES DE**  
**CUATRO y CINCO AÑOS DE EDAD DE LA INSTITUCIÓN**  
**EDUCATIVA INICIAL THOMAS MC CONO NORTE**  
**DISTRITO YURA AREQUIPA 2019.**

**PRESENTADO POR:**  
**MIRTHA ROSALVA AYALA ROLDAN**  
**ASESOR**  
**MGR. CLEMENTE MAMANI LUQUE**

**PARA OPTAR EL TITULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN**  
**EDUCACION INICIAL CON MENCIÓN EN EBI TEMPRANA**  
**MOQUEGUA – PERU**

**2019**

## Resumen

La presente investigación cuyo título lleva por nombre **FORTALECIMIENTO DE LA CONCIENCIA AMBIENTAL A TRAVÉS DE LA FORESTACION EN ESCOLARES DE CUATRO y CINCO AÑOS DE EDAD DE LA I.E DE NIVEL INICIAL THOMAS MC CONO NORTE DISTRITO YURA AREQUIPA 2019.**

Tuvo el propósito de concientizar a los escolares del nivel de educación inicial en concientizar la percepción ambiental.

Se trazó en calidad de problema de investigación ¿Cómo se desarrolla el fortalecimiento de la percepción ambiental de los escolares de 4 y 5 años, a través de las tareas de forestación en la Institución Educativa Inicial “Thomas MC” de la provincia de Arequipa?, en calidad de objetivo Explicar el fortalecimiento de la percepción ambiental de los escolares de 4 y 5 años, a través de las tareas de forestación en la Institución Educativa Inicial “Thomas MC” de la provincia de Arequipa. Se tomó como una población total, a toda la comunidad estudiantil que se vieron favorecidos Con la forestación de las plantitas de Jolle y pino se beneficiará toda la población estudiantil de la I. E. I. Thomas MC, docentes, padres de familia y las comunidades campesinas del distrito de Arequipa. Se estableció en calidad de metodología casi experimental, llegando a la conclusión que la mayoría de los escolares asumieron la percepción de la arborización para la preservación del medio ambiente

## **ABSTRACT**

The present research whose title is named **REINFORCEMENT OF ENVIRONMENTAL PERCEPTION THROUGH PLANTATION IN SCHOOLS OF FOUR AND FIVE YEARS OF AGE OF THE SCHOOL OF LEVEL INICIAL THOMAS MC CONO NORTH DISTRICT YURA AREQUIPA 2017.**

It was intended to raise awareness among school children of the level of initial education in raising awareness of environmental perception.

It was established as a research problem. How is the strengthening of the environmental perception of the 4 and 5 year-old schoolchildren developed through the afforestation tasks at the "Thomas MC" Initial Educational Institution of the province of Arequipa? as an objective To explain the strengthening of the environmental perception of school children of 4 and 5 years, through the afforestation tasks in the Initial Educational Institution "Thomas MC" of the province of Arequipa. It was taken as a total population, the entire student community that were favored With the afforestation of Jolle and pine seedlings will benefit the entire student population of the IEI Thomas MC, teachers, parents and peasant communities of the district of Arequipa. It was established as a quasi-experimental methodology, reaching the conclusion that the majority of schoolchildren assumed the perception of tree planting for the preservation of the environment

## INDICE DE CONTENIDO

Resumen .....	I
ABSTRACT.....	III
INDICE DE CONTENIDO.....	IV
INDICE DE TABLAS .....	VIII
CAPÍTULO I .....	1
INTRODUCCIÓN .....	1
1.1 Antecedente de la investigación .....	2
1.2 Descripción de la problemática de la investigación .....	2
1.2.1 Problema General.....	3
1.2.2 Dificultades Derivadas o Específicas .....	3
1.3 Objetivos.....	4
1.3.1 Objetivos Generales .....	4
1.3.2 Objetivos Específicos .....	4
1.4 Justificación .....	4
<b>CAPÍTULO II</b>	
ACRECENTAMIENTO TEMÁTICO .....	6
2.1 MARCO TEORICO.....	6
2.1.1 OBJETIVOS DE LA EDUCACIÓN.....	6
2.1.2 FACTORES DE LA EDUCACIÓN .....	7
2.1.3 CONCEPTO DE EDUCACIÓN INICIAL.....	7
2.1.4 OBJETIVOS DE LA EDUCACIÓN INICIAL .....	7

2.1.5.	TEORÍAS DEL APRENDIZAJE .....	8
2.1.6.	EDUCACIÓN AMBIENTAL.....	9
2.1.7.	SENSIBILIZACIÓN AMBIENTAL .....	10
2.1.8.	EDUCACIÓN FORESTAL.....	10
2.1.9.	OBJETIVO DE UN VIVERO FORESTAL .....	11
2.1.10.	CONSIDERACIONES PARA EL DISEÑO DE UN VIVERO .....	11
2.1.11.	CLASES DE PLANTAS PARA LA FORESTACIÓN .....	12
2.1.12.	REQUERIMIENTO DE ABONOS Y AGUA.....	12
2.1.13.	RECOLECCIÓN Y SELECCIÓN DE SEMILLAS .....	12
2.1.14.	TRATAMIENTO DE LOS EMBRIONES.....	13
2.1.15.	CULTIVO DIRECTO .....	13
2.1.16.	RIEGOS .....	13
2.1.17.	DESHIERBADO.....	13
2.1.18.	FERTILIZACIÓN.....	13
	La fertilización es colocarse a las plantas abonos sintéticos.....	13
2.1.19.	PREVENCIÓN DE HELADAS .....	14
	ELABORACION DEL ABONO ORGANICO.....	14
2.1.21.	MATERIALES Y HERRAMIENTAS NECESARIOS.....	16
2.1.22.	ELABORACIÓN DE LA PILA DE COMPOSTAJE .....	17
2.1.23.	LAS FASES DEL COMPOSTAJE .....	18
	PREPARACIÓN DE HUMUS .....	19
	PREPARACIÓN DE HOYOS PARA LA PLANTACIÓN .....	21

APERTURA MANUAL DE HOYOS .....	21
APERTURA MECÁNICA DE HOYOS.....	21
RELLENADO DE UN HUECO DE TIERRA.....	22
HERRAMIENTAS QUE SE UTILIZAN .....	23
PLANTACIÓN DE LAS PLANTITAS .....	23
PROCEDIMIENTO DE CULTIVO DE PLANTITAS .....	23
2.1.24. Componentes del Enfoque Ambiental .....	24
2.1.24.1. Gestión institucional .....	24
2.1.24.2. Gestión pedagógica .....	24
2.1.24.3. Componentes temáticos .....	24
2.1.27.3.1. Educación en cambio climática .....	24
2.1.27.3.2. Educación en coeficiencia .....	24
2.1.27.3.3. Educación en salud .....	24
2.1.27.3.4.- Educación en riesgos y desastres .....	24
2.1.25. La Aplicación del enfoque ambiental en las Instituciones Educativas .....	25
2.1.25.1. Gestión institucional.....	25
2.1.26. El acrecentamiento del Proyecto Educativo Ambiental (PEA) .....	25
2.1.26.1. Las tareas comunitarias ambientales .....	25
2.1.26.6.2. Gestión en el mejoramiento de la calidad del aire y del suelo .....	25
2.1.26.3. La educación en salud .....	26
2.2. Casuística de investigación .....	30
2.3. Resultados de la investigación.....	31

2.3.1. Resultados .....	31
-------------------------	----

### CAPÍTULO III

PROPUESTA PEDAGÓGICA ALTERNATIVA .....	62
--	----

TALLER DE ORIENTACIÓN A PROFESORES Y PADRES DE LA MANIOBRA ADECUADA DE PLANTACION .....	62
--	----

3.1. FUNDAMENTACIÓN .....	62
---------------------------	----

3.2. OBJETIVOS .....	63
----------------------	----

3.3. INTEGRANTES .....	64
------------------------	----

3.4. AUTORES .....	64
--------------------	----

3.5. TALLERES.....	64
--------------------	----

3.6. PARTICIPACIONES.....	65
---------------------------	----

3.7. INTEGRANTES .....	67
------------------------	----

3.8. Metodología a utilizarse en la exposición.....	67
---	----

3.9. Valoración.....	68
----------------------	----

3.10. Tiempos de aplicación de las diferentes tareas .....	69
--	----

CAPÍTULO IV .....	70
-------------------	----

4.1. Resultados finales.....	70
------------------------------	----

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICOS .....	73
----------------------------------	----

## INDICE DE TABLAS

Tabla N° 1 ¿Ud. Considera que es importante la forestación en la Institución Educativa? _____	31
Tabla N° 2 ¿Señor Profesor Ud. ¿Tiene conocimiento del almacigado del Jolle? _____	33
.Tabla N° 3 ¿Distinguido Profesor: Su Institución Educativa cuenta con plantas, en ella qué tipo de plantas crecen? _____	33
s.Tabla N° 4 ¿Señor docente cuál de las especies forestales es más conveniente para la zona de la provincia de Arequipa? _____	34
Tabla N° 5- ¿Apreciado docente Ud. Estaría de acuerdo enfocar y fortalecer la conciencia ambiental de los niños a través de un proyecto de forestación desde la institución educativa? _____	36
Tabla N° 6 ¿Cree Ud. Es Importante fortalecer la conciencia ambiental de los escolares desde la educación inicial, para el cuidado, respeto y conservación del medio ambiente? _____	37
Tabla N° 7 ¿Qué alternativas o medios Ud. Propondría para sensibilizar y concientizar a los padres de familia para mejorar su conciencia ambiental? ____	38
Tabla N° 8 ¿Qué tareas Ud. tomaría en cuenta para incrementar la conciencia ambiental de sus escolares de educación inicial? _____	39
Tabla N° 9 ¿Cree Ud. Señor Profesor, con el proyecto de forestación desde la institución educativa inicial mejoraría la percepción ambiental de sus escolares?40	
Tabla N° 10 ¿Ud. Considera que es importante la forestación en la Institución Educativa? _____	41
Tabla N° 11 ¿Señor Padre de Familia Ud. ¿Tiene conocimiento del almacigado del Jolle? _____	42
Tabla N° 12 ¿Distinguido Padre de Familia: Su Institución Educativa cuenta con plantas, en ella qué tipo de plantas crecen? _____	42
Tabla N° 13 ¿Señor Padre de Familia, cuál de las especies forestales es más conveniente para la zona de la provincia de Arequipa? _____	44
Tabla N° 14 ¿Apreciado Padre de Familia Ud. Estaría de acuerdo enfocar y fortalecer la conciencia ambiental de los escolares a través de un proyecto de forestación desde la institución educativa? _____	45
Tabla N° 15 ¿Cree Ud. es Importante fortalecer la conciencia ambiental de los escolares desde la educación inicial, para el cuidado, respeto y conservación del medio ambiente? _____	46
Tabla N° 16 ¿Qué alternativas o medios Ud. Propondría para sensibilizar y concientizar a los padres de familia para mejorar su conciencia ambiental? ____	47
Tabla N° 17 ¿Qué tarea Ud. Tomaría en cuenta para incrementar la conciencia ambiental de sus menores hijos de educación inicial? _____	48
Tabla N° 18 ¿Cree Ud. Señor Padre de Familia, con el proyecto de forestación desde la institución educativa inicial mejoraría la conciencia ambiental de sus menores hijos? _____	48



## TABLA DE FIGURAS

Figura N° 1 ¿Ud. Considera que es importante la forestación en la Institución Educativa? _____	32
Tabla N° 2 ¿Señor Profesor Ud. ¿Tiene conocimiento del almacigado del Jolle? _____	33
Figura N° 3 ¿Distinguido Profesor: Su Institución Educativa cuenta con plantas, en ella qué tipo de plantas crecen? _____	34
En el presente Grafico # ° 03; los profesores encuestados afirman de los pocas plantas que existen en la Institución Educativa Inicial “Thomas MC”, el 0% es Eucalipto, 20% es Jolle, 20% son otros plantas y 60% ninguno de los mencionados.	
Tabla N° 4 _ ¿Señor docente cuál de las especies forestales es más conveniente para la zona de la provincia de Arequipa? _____	34
Figura N° 5 _____	36
Figura N° 6 _____	37
Figura N° 07 _____	38
Figura N° 8 _____	39
Figura N° 9 _____	40
Figura N° 10 _____	41
Figura N° 11 _____	42
Figura N° 12 _____	43
Figura N° 13 _____	44
Figura N° 14 _____	45
Figura N° 15 _____	46
Figura N° 16 _____	47
Figura N° 17 _____	48
Figura N° 18 _____	49
Figura N° 19 Has visto personas que contaminan el medio ambiente _____	52
Figura N° 20 El aire que respiras es agradable o desagradable? _____	52
En el presente Grafico # 20; el 72% de escolares de la Institución Educativa Inicial de “Thomas MC” el aire que respiramos es desagradable y para el 28% el aire no es desagradable.	
Figura N° 21 En la casa tienes plantitas _____	52
Figura N° 22 Te gusta regar con agua a las plantitas _____	53
Al 76% de escolares de la Institución Educativa Inicial de “Thomas MC” le gusta regar con agua a las plantitas y al 24% no le gusta regar a las plantitas; como se puede apreciar en el Grafico # ° 22.	
Figura N° 23 _____	53
Figura N° 24 Sabes cómo se plantan las plantitas _____	54
Figura N° 25 Tú quieres a las plantitas _____	55
Figura N° 26 En tu Institución Educativa aprendiste a cuidar las plantitas ____	56
Figura N° 27 Estas feliz por haber plantado plantitas en la escuela _____	57
Figura N° 28 Las plantitas purifican el aire en nuestro planeta tierra _____	58

## **CAPÍTULO I**

### **INTRODUCCIÓN**

Señores Docentes miembros del jurado:

En cumplimiento al reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad José Carlos Mariátegui presento el trabajo académico que lleva por título:

**FORTALECIMIENTO DE LA CONCIENCIA AMBIENTAL A TRAVÉS DE LA FORESTACION EN ESCOLARES DE CUATRO y CINCO AÑOS DE EDAD DE LA I.E DE NIVEL INICIAL THOMAS MC CONO NORTE DISTRITO YURA AREQUIPA 2019.**

Se considera que la educación en el nivel Inicial es una base elemental y base de los aprendizajes para motivar el cuidado del medio ambiente, involucrándolos a participar en las campañas de limpieza desde sus hogares, Institución Educativa y la comunidad de esa manera tener los aprendizajes significativos a partir del fortalecimiento ambiental.

Es así que hemos desarrollado el presente trabajo académico comprendiendo los siguientes capítulos:

### **CAPÍTULO I:**

En este capítulo se describe el marco teórico del trabajo académico.

### **CAPÍTULO II:**

En este capítulo se realiza el marco metodológico del trabajo académico.

### **CAPÍTULO III.**

En este capítulo se presenta propuesta realizada.

### **CAPÍTULO IV.**

En este capítulo se presentan las conclusiones del trabajo académico.

#### **1.1 Antecedente de la investigación**

#### **1.2. Descripción de la problemática de la investigación**

Una de las dificultades más cruciales que vive la humanidad es la contaminación ambiental a consecuencia de la tecnología que ha generado la propia humanidad con la producción de dióxido de carbono que elabora la evolución de la industria de las distintas industrias químicas, parque automotor y otras industrias que contaminan el aire que es el elemento elemental para la respiración.

Las plantas constituyen el inicio de la investigación en cualquier programa de reforestación, también se definen como sitios destinados a la fabricación de plantas forestales, en donde se les proporciona todos los cuidados requeridos para ser trasladadas al terreno definitivo de plantación.

El vivero tiene como función obtener plantas de calidad para asegurar el éxito de la reforestación, para lo cual es imprescindible que la persona encargada tenga conocimiento del cuidado de plantas para de esa manera tener cuidado con ellas.

Pero lo más importante en el presente proyecto, es que las forestaciones favorecen y superan la percepción ambiental en los escolares de nivel inicial, además de ser un medio de educación forestal, las forestaciones para niños es una tarea divertida y fácil de practicar en cualquier lugar.

### **1.2.1 Problema General**

¿Cómo se desarrolla el fortalecimiento de la conciencia ambiental de los escolares de 4 y 5 años, a través de las tareas de forestación en la Institución Educativa de nivel inicial “Thomas MC” de la provincia de Arequipa?

### **1.2.2 Dificultades Derivadas o Específicas**

- ¿Es la forestación un factor de des polución del aire para el mejoramiento de la salud y de seres vivos?
- ¿Cómo se manifiesta el fortalecimiento de la conciencia ambiental de los escolares de cuatro y cinco años de la IE de nivel inicial particular “Thomas MC”?
- ¿Es posible efectuar tareas de forestación con la participación de los escolares de cuatro y cinco años de la IE particular de nivel inicial “Thomas MC”?

### **1.3 Objetivos**

#### **1.3.1 Objetivos Generales**

Explicar el fortalecimiento de la conciencia ambiental de los escolares de cuatro y cinco años, a través de las tareas de forestación en la Institución Educativa Inicial “Thomas MC” de la provincia de Arequipa.

#### **1.3.2 Objetivos Específicos**

- Explicar la importancia de la forestación como factor de des polución del aire en beneficio de la salud humana y de los seres vivos animales en el medio ambiente.
- Describir el fortalecimiento de la conciencia ambiental de los escolares de cuatro y cinco años de la Institución Educativa Inicial “Thomas MC”.
- Efectuar las tareas de forestación desde la producción de plantas, trasplante y el cuidado hasta su acrecentamiento; con la participación de los escolares de cuatro y cinco años de la Institución Educativa Inicial “Thomas MC”.

### **1.4. Justificación**

El problema de la degradación ambiental que produce deterioro en la salud humana por los cambios climáticos, el calentamiento global y el efecto invernadero.

Los problemas que hemos enfrentado en los últimos años, es provocado por la tala excesivo de bosques, ha creado en nuestro planeta una cantidad de dificultades; erosión, encarecimiento de suelos ricos en

minerales, desaparición de animales y una gran pérdida de plantas.

En este trabajo se ha encontrado diversos problemas que nos afectan se piensa que las personas debemos de estar comprometidas con el cuidado del ecosistema, ya que él nos brinda ayuda, en cambio en el proceso que no es de ahora, sino que viene arrastrándose de época en época.

Necesitamos un cambio ya, solo la humanidad podemos dar ese apoyo a la tierra realizando campañas contra la contaminación ambiental no utilizando bolsas de plástico, latas, botellas de plástico, motivando a la gente que deje de utilizar el uso de esos contaminantes.

## **CAPÍTULO II**

### **ACRECENTAMIENTO TEMÁTICO**

#### **2.1. MARCO TEORICO**

##### **EDUCACIÓN**

##### **DEFINICIÓN**

Tomamos en cuenta la definición siguiente:

La educación es un proceso de aprendizaje y enseñanza que se acrecienta a lo largo de toda la vida y que contribuye al desarrollo total de las personas, al pleno acrecentamiento de sus potencialidades, a la creación de cultura, y al acrecentamiento en instituciones educadoras y en distintos ámbitos de la sociedad (MINEDU, 2000)

##### **2.1.1. OBJETIVOS DE LA EDUCACIÓN**

- Instruir a los alumnos en los diferentes aspectos como es psicológico,

cognitivo, etc.

- Descubrir sus capacidades de los alumnos
- Involucrar a los alumnos para las investigaciones tecnológicas.

### **2.1.2. FACTORES DE LA EDUCACIÓN**

#### **A. Factor Biológico**

Es la herencia de factor biológico de los alumnos.

#### **B. Factor psicológico**

Es importante la formación psicológica de los niños en el colegio.

#### **C. Factor social**

La vida del niño en la institución educativa es importante, como la socialización con sus compañeros de la escuela

### **2.1.3. CONCEPTO DE EDUCACIÓN INICIAL**

El nivel de educación Inicial comprende los menores de 6 años y se desarrollaran de manera escolarizada de acuerdo a la programación curricular del Ministerio de educación.

### **2.1.4. OBJETIVOS DE LA EDUCACIÓN INICIAL**

- Incentivar el proceso de estructuración del entendimiento, de la imaginación creadora, las formas de expresión personal y de comunicación verbal y gráfico.
- Amparar la etapa de maduración en el niño/a en lo sensorio-motor, la manifestación lúdica y estética, la iniciación deportiva y artística, el desarrollo socio afectivo, y los valores éticos. (CÁRDENAS SILVA 2012)



- Estimular hábitos de integración social, de convivencia grupal, de solidaridad y cooperación y de conservación del medio ambiente.
- Fortalecer la vinculación entre la institución educativa y la familia.
- Prevenir y atender las desigualdades físicas, psíquicas y sociales originadas en diferencias de orden biológico, nutricional, familiar y ambiental mediante programas especiales y acciones articuladas con otras instituciones comunitarias.

### **2.1.5. TEORÍAS DEL APRENDIZAJE**

#### **A. Teoría conductista**

Thomas L. Good (1996), indica que, “Los conductistas determinantes creen que la conducta es la materia de la psicología y que todas las explicaciones psicológicas deben hacer al nivel de la conducta sin referencia a mediadores hipotéticos dentro del organismo. La mayoría de los demás conductistas reconocen en su teorización que el aprendizaje es mediado por percepciones, entendimientos y otros procesos cubiertos. Los conductistas han desarrollado muchos principios teóricos y técnicas de instrucción diseñadas para inducir el aprendizaje.

#### **B. Teoría del condicionamiento clásico de Pavlov**

A inicios del siglo XX, IvanPavlov (1927) ha hecho experiencias sobre aprendizaje por medio del condicionamiento.

#### **C. Teoría del condicionamientos Instrumentales u operantes de Skinner**

B. F. Skinner uso términos de condicionamientos operantes en estudio de conducta operante.

#### **D. Teoría de aprendizaje social**

El conductista radical continúa diciendo que el conductismo puede arribar sin explicación basada en el procesamiento de comunicaciones cognoscitivas o en las experiencias subjetivas.

#### **D. Teorías Cognoscitivas**

Las teorías cognoscitivas empezaron a dedicarse en el aprendizaje humano, especialmente en los aprendizajes significativos, el aprendizaje implica procesamiento cognoscitivo de comunicación en lugar de la simple asociación estímulo- respuesta. (David P. Ausubel 2012°).

#### **E. Teoría Constructivista**

Jean Piaget, biólogo de creación con una especial preferencia por dificultades de corte filosófico y principalmente sobre los referidos al tópico del conocimiento, considera que las estructuras del entendimiento se construyen, pues nada está dado al comienzo.

Las estructuras se construyen por interacción entre las tareas del sujeto y las reacciones del objeto. Más bien recaen en las acciones mismas que el sujeto ha realizado sobre los objetos, y consiste en abstraer de esas acciones, por medio de un juego de "asimilaciones" y "acomodaciones", los elementos necesarios para su integración en estructuras nuevas y cada vez más complejas.

#### **2.1.6. EDUCACIÓN AMBIENTAL**

La educación ambiental debería en manera simultánea evolucionar una toma de percepción, transmitir comunicación, enseñar entendimientos,

evolucionar hábitos y habilidades, promover valores, suministrar estrategias y estándares y presentar pautas para la solución de dificultades y la toma de decisiones con participación activa de los niños de nivel inicial. (Educación., (2002). Educación para la democracia, lineamientos de política educativa 2001-2006. Lima: Cía. Impresora Peruana. 2001-2006)

### **2.1.7.SENSIBILIZACIÓN AMBIENTAL**

ES la acción que realizamos los humanos para cuidar el medio ambiente de los impactos ambientales.

#### **A. Realizar una reforestación de plantas en las escuelas**

Involucrando a los padres de familia, estudiantes, profesores y a toda la comunidad escolar.

### **2.1.8. EDUCACIÓN FORESTAL**

#### **A. Definición de forestación**

Es un espacio que se encuentra vacío por mucho tiempo y que puede realizarse en ese lugar una plantación de plantas.

#### **B. Definición de Reforestación**

Es un lugar donde se encuentran plantaciones y hacer más plantaciones en el mismo lugar para tener más plantas.

#### **C. Importancia de la reforestación**

La reforestación es muy importante, ya que nos permite tener más plantas para en el mismo lugar.

## **VIVERO FORESTAL**

Es un lugar donde se realizan plantaciones de las semillas para la germinación, y a continuación retirar de los viveros las plantas y llevarlos a la tierra para ser plantados.

### **2.1.9. OBJETIVO DE UN VIVERO FORESTAL**

Es germinar las semillas.

Conservar las germinaciones en buen estado para su posterior plantación.

### **2.1.10. CONSIDERACIONES PARA EL DISEÑO DE UN VIVERO**

Cerca del vivero debe de haber agua, una temperatura ambiente para el crecimiento de las plantas en forma adecuada

Tiene que estar en un lugar donde caiga la luz solar ya que la luz solar es una ventaja en el crecimiento de las plantas

## **TIPOS DE VIVEROS PLANTACIONALES**

### **A. Viveros permanentes**

Estos viveros son fijos, están determinadas sus lugares

### **B. Viveros temporales**

Los viveros temporales son solo por un tiempo y se retira.

#### **Localización y accesibilidad del terreno.**

El vivero debe de estar localizado en un lugar adecuado para tener nuevas plantaciones

### **A. Tipos de suelo.**

Para el vivero tiene que buscarse un lugar donde hay tierra fértil, sin contaminaciones.

## **B. Agua.**

El agua es un elemento importante para el crecimiento y desarrollo de las plantitas.

## **C. La sombra.**

La sombra es perjudicial para el crecimiento y desarrollo de las plantas.

## **D. Cercado.**

El lugar del vivero tiene que tener un cerco para proteger de los animales, y otros factores que pueden causar daño a las plantas.

## **DISEÑO DEL VIVERO FORESTAL**

### **A. Consideraciones de los espacios**

- Espacios suficientes para el movimiento de las plantas
- Tener lugar adecuado para cada planta, para su desinfección, para su crecimiento, para su desarrollo.

### **2.1.11. CLASES DE PLANTAS PARA LA FORESTACIÓN**

#### **A. Las Jolles**

Son plantas que llegan a medir más de 5 metros

Crecen en temperaturas fría

Estas plantas son importantes

### **2.1.12. REQUERIMIENTO DE ABONOS Y AGUA**

El compost para el abono en los viveros

### **2.1.13. RECOLECCIÓN Y SELECCIÓN DE SEMILLAS**

Es necesario tener conocimiento de las buenas semillas para poder realizar

la elección para su buena producción.

#### **2.1.14. TRATAMIENTO DE LOS EMBRIONES**

Al sacar los frutos, se tendrá que separar la semilla y poner a secarlos a la sombra y a continuación se almacenara. El fruto carnoso se debe desarmar Si las semillas no se van a llevar a plantas se debe de guardar con mucho cuidado para que no se maltrate los embriones

#### **DIFICULTADES EN LA PRODUCCIÓN DE VIVERO**

Las dificultades en los viveros son diversos, ya que también hay diversas enfermedades que pueden aparecer en las plantitas, para que no ocurra muchas dificultades la plantación debe de ser en forma adecuada, ya que la semilla tiene que prepararse antes de ingresar a la tierra, colocarle medicamentos y vitaminas para su crecimiento adecuado.

#### **2.1.15. CULTIVO DIRECTO**

Es colocar las plantitas en la bolsa directamente.

#### **2.1.16. RIEGOS**

El riego es de acuerdo a la temperatura del medio ambiente, normalmente se realiza el riego cada tres días en las mañanas antes que salga el sol, ya que de esa manera el agua ingresa fría, y no hace daño la raíz de las plantas.

#### **2.1.17. DESHIERBADO**

Es el retiro de las hierbas malas que han ido creciendo junto a las plantas, que pueden ser perjudiciales para el crecimiento correcto de las plantas.

#### **2.1.18. FERTILIZACIÓN**

La fertilización es colocarse a las plantas abonos sintéticos

### **2.1.19. PREVENCIÓN DE HELADAS**

Para evitar las heladas se debe de cubrir con sus bolsas a cada planta de acuerdo a la temperatura del medio ambiente, fijarse en la temperatura ambiental.

### **ELABORACION DEL ABONO ORGANICO**

Para realizar buen abono orgánico se debe de tener en cuenta un lugar adecuado y tener conocimientos sobre el tema.

Se prepara el Abono Orgánico con abono de los animales de vaca, oveja, llama, alpaca, caballos, burros, aves, hierbas, papel y desperdicios domésticos, lo cual se mezcla con bastante agua y no se debe permitir que caliente y siempre mantenerlo mojado para un buen compostado.

El abono logrado contiene elementos como el nitrógeno, el fósforo y el potasio esenciales para el incremento de las plantas, por tanto, el Abono Orgánico contiene también elementos como el azufre, magnesio, calcio, boro, hierro y cobre necesarios en menor cantidad, pero no por eso menos importantes para el buen acrecentamiento de los vegetales.

Para su preparación deben tenerse en cuenta las siguientes indicaciones:

- Seleccione un sitio seco y firme de alrededor de 1,5 metros de diámetro (si se hará redondo) o 1,5 m de lado (si se hará cuadrado), y retire las piedras o troncos presentes.
- Separe, de los materiales disponibles, los elementos no biodegradables (plásticos, vidrios, latas, etc.) de los biodegradables (hierbas, estiércol, desperdicios domésticos, papel, etc.), utilizando solamente los últimos para la realización de la abonera.

- Clave uno o dos palos de 2 m de largo (pueden ser más si la superficie es mayor) en distintos lugares dentro del sitio marcado. Lo ideal es que haya un palo por cada metro cuadrado de Abono Orgánico.
- Según la disponibilidad de material orgánico disponga una capa de 15 a 20 cm de materiales tales como paja, pastos, residuos de cocina, etc. En esta primera capa no mezcle estiércol.
- Disponga una segunda capa, de 5 cm de espesor, de estiércol de animal, preferentemente, de gallinas, ovejas, vacas o caballos y burros.
- En caso de no disponer de estiércol, se puede cambiar por tierra, preferentemente suelta, negra y con lombrices, ya que de esta manera incorporamos muchos microorganismos que comenzarán el proceso de descomposición de los materiales orgánicos.
- Continúe agregando estas capas alternadamente hasta alcanzar aproximadamente 1,5 m de altura.
- Luego de alcanzada la altura necesaria, apisona la pila y retire los palos para permitir que se airee.
- Cubra la pila con paja.
- Riegue semanalmente la pila y realice un primer volteo aproximadamente un mes después de haberla construido (puede transcurrir más tiempo en invierno y menos en verano).
- Realice un segundo volteo entre uno y dos meses después del primero.
- Utilice el Abono Orgánico un mes después del segundo volteo.



## **2.1.20. PREPARACIÓN DEL ABONO ORGÁNICO APROVECHANDO ALGUNOS RESIDUOS HOGAREÑOS**

El Abono Orgánico o mantillo es el resultado de la fermentación aerobia (con la presencia de oxígeno) de una mezcla de materiales orgánicos en condiciones específicas de humedad, aireación, temperatura y nutrientes.

Otra definición más completa la da Haug (1993), lo describe como, la materia orgánica que se ha estabilizado hasta transformarse en un producto parecido a las sustancias húmicas del suelo, que está libre de patógenos y de semillas de hierbas adventicias, que no atrae insectos, que puede ser manejado, guardado, transportado y ensacado sin ocasionar molestias y que es beneficioso para el suelo y el incremento de las plantas.

## **2.1.21. MATERIALES Y HERRAMIENTAS NECESARIOS**

### **A. Residuos utilizados:**

Restos de poda, paja, hierbas secas, césped, tomateras, leguminosas, hojas, ramas podadas -en lo posible triturarlas-, aserrín, cenizas, posos del café o de té, infusiones con papel incluido, cáscara de huevo, frutas, verduras, chuños, papas, haba y hortalizas, periódicos no impresos en color, yogures caducados, tapones de corcho, papel de cocina, aceite comestible, pelos, etc.

### **B. Herramientas:**

Palas, chaquitaqlla, picos, barretas, ganchos, horcas y carretillas. Para pilas grandes es aconsejable usar pala del tractor, picadora, volteadora, criba.

### **2.1.22. ELABORACIÓN DE LA PILA DE COMPOSTAJE**

La preparación puede hacerse en manera manual o mecanizada. Las dimensiones de la pila, como aclaramos anteriormente, pueden ser de 1,5 m. de ancho por 1,5 m. de alto y sin límite de longitud, aunque esto dependerá del espacio del que se disponga. La pila se confecciona en capas o mezclando los materiales con la proporción de tres partes de restos de poda por uno de césped o vegetales verdes. Podríamos usar tres carretillas de restos de poda en la primera capa, una carretilla de césped en la segunda, tres carretillas de paja en la tercera y una carretilla de restos vegetales o hierba verde en la cuarta. En la quinta capa usaremos tres carretillas de restos de poda. En la sexta, una carretilla de restos de leguminosas. En la séptima, restos de tomateras y así sucesivamente hasta llegar a la altura de 1,5 m. A medida que vayamos confeccionando la pila iremos añadiendo agua para que se impregne bien en las distintas capas. La mezcla de los materiales tiene que tener un equilibrio de Carbono/Nitrógeno.

Para que se produzca la fermentación aerobia se necesita la presencia del oxígeno del aire y el agua. Cuando comienza la fermentación aumenta la temperatura hasta los 55° a 65° centígrados. En estas condiciones se asegura la eliminación de patógenos y las semillas de hierbas adventicias. Si se consigue una buena relación entre nitrógeno, celulosa, lignina, azúcares, humedad y aire en tres meses, con dos o tres volteos en las condiciones climáticas normales podemos conseguir un Abono Orgánico que nos aporte materia orgánica estable en el suelo. Pasado un mes podemos controlar las necesidades de volteo de la pila con un termómetro. La pila de Abono

Orgánico es necesario localizarla en un lugar resguardado de las condiciones climáticas adversas.

Al final del proceso debemos obtener un producto maduro, con un olor agradable que nos recuerde al suelo del bosque, un color oscuro propio de la materia orgánica y la temperatura estabilizada.

### **2.1.23. LAS FASES DEL COMPOSTAJE**

En todo proceso de compostaje podríamos diferenciar dos fases:

#### **i. Descomposición.**

En esta primera fase se desarrollan los microorganismos mesófilos, que inician la descomposición de las moléculas más fácilmente degradables, produciéndose un incremento de la temperatura y una disminución del pH por la producción de ácidos orgánicos. A medida que el proceso fermentativo avanza por la descomposición de la materia orgánica, aumenta la temperatura de 45 a 60 °C, aparecen los microorganismos termófilos, transformando el nitrógeno en amoníaco y progresivamente el medio se hace alcalino. Al cabo de unos días la temperatura va descendiendo y reaparecen los microorganismos mesófilos. Después de unas semanas el montón se irá compactando y su volumen se habrá reducido a la mitad.

#### **ii. Maduración.**

Esta fase se caracteriza porque el montón se va enfriando hasta alcanzar la temperatura ambiente, esta etapa puede durar de unas semanas a varios meses. En esta fase los microorganismos mesófilos y diversos tipos de micro fauna, colonizan el Abono Orgánico. Se desarrollan los

antibióticos y aparecen los antagonistas de distintos patógenos, y al final se obtiene un producto muy estable.

### **iii. Contribución del Abono Orgánico a la fertilidad de la tierra**

La materia orgánica aumenta la tarea biológica del suelo; mejora las propiedades físicas; incrementa la capacidad de aireación, la permeabilidad y retención del agua; favorece la estructura. También optimiza las propiedades químicas. Acrecienta el contenido en nutrientes (Nitrógeno, Fósforo, Potasio, y micronutrientes) y la capacidad de intercambio catiónico (CIC). Equilibra el PH y la salinidad. Hay que recordar la capacidad supresora de patógenos del suelo que tiene el Abono Orgánico por el contenido en antibióticos y la influencia positiva sobre el acrecentamiento vegetal.

## **PREPARACIÓN DE HUMUS**

Con el Abono Orgánico que hemos compuesto podemos alimentar a las lombrices, pero debemos hacerlo solo después de 40 a 50 días de haber hecho la pila, para ello preparamos los Humus de la siguiente manera:

- Se prepara un criadero con tablonces de madera o adobe construir una cama de 1m. de ancho y 3 m. de largo y 30cm de altura.
- Comprar o conseguir lombrices rojas de california, comprar mínimo 9000 lombrices para la cama de 3 m cuadrados.
- Colocar 25 a 30 cm de abono no terminado de 40 a 45 días.
- Distribuir las lombrices en la superficie del criadero, sobre el abono.
- Regar periódicamente para mantener una humedad adecuada.

### **A. Algunos cuidados para el humus de lombriz.**

- Al mes, revolver bien con la pala de dientes y agregar sobre la cama un cordón de abono no terminado; esta operación se repite una vez al mes.
- Mantener el criadero con buena humedad, igual como se hizo con la pila de abono orgánico.
- Después de 6 meses el humus de lombriz estará terminado.

#### **B. La cosecha de humus de la cama.**

- No regar por 3 a 4 días
- Colocar un nuevo cordón de abono no terminado y regar solo el cordón por 3 a 4 días.
- Las lombrices se mudarán rápidamente al cordón donde hay alimento y humedad.
- Después de 2 días sacar solo el cordón (allí estarán las lombrices. En la cama queda el humus terminado.
- Luego de extraer el cordón con lombrices se tamiza el humus terminado.

#### **C. ¿Cómo debe quedar el humus de lombriz?**

- De color oscuro uniforme
- Sin olor
- Muy suelto y esponjoso
- Con humedad adecuada

Si la cama es de un metro de ancho y tres metros de largo cada seis meses se puede extraer 400 kg. De humus.

Con esta cantidad se puede abonar 300 a 400m de la huerta y 400

plantas aproximadamente.

## **PREPARACIÓN DE HOYOS PARA LA PLANTACIÓN**

### **APERTURA MANUAL DE HOYOS**

Será de profundidad variable según textura del suelo y edad del plantón, y sólo se utilizará este procedimiento cuando no se puedan efectuar los hoyos de manera mecanizada, ya que su coste y tiempo de ejecución son muy elevados. La tierra extraída debe quedar aguas abajo cuando hay pendiente. Los hoyos se harán mejor con buen tempero y cuando no haya habido heladas recientes.

La dimensión de la apertura de los hoyos es de 30 a 50 cm de diámetro y una profundidad de 50 a 60 cm dependiendo de las características del terreno. La distancia de hoyo a hoyo es de 2m a 3m de longitud de manera lineal o cercas vivos.

### **APERTURA MECÁNICA DE HOYOS**

La apertura de hoyos se puede realizar de manera mecánica, mediante equipos manejados por operarios, o mucho más frecuente y más factible, por aperos enganchados a la toma de fuerza del tractor.

Este es el caso de los hoyos realizados con barrena helicoidal, ésta necesita de un tractor de 75 CV, como mínimo, al que se le adaptan barrenas de entre 20 y 50 centímetros de diámetro y longitudes de 1 y 1,3 metros. Se puede trabajar en pendientes acusadas, puesto que el tractor circula en el sentido de máxima pendiente. Sin embargo, si existen piedras a la profundidad en que se trabaja o si los suelos son excesivamente arcillosos, el procedimiento puede

ser inviable. Se necesita un desbroce previo, preferentemente puntual.

En terrenos con cierta pendiente y peligro de torrencialidad, puede interesar realizar una remonición de la tierra, sin extracción, mediante un pico mecánico o pala percutora. Esto se lleva a cabo realizando un prisma de dimensiones variables, entre 0,4 y 0,6 metros de ancho, 0,4 y 0,8 metros de largo y 0,5 y 0,8 metros de profundidad. A continuación, con una azada se manera un micro Cuenca haciendo una plataforma horizontal y excavando los regueros del micro Cuenca en el trozo de ladera inmediatamente por encima. Esta creación recibe el nombre de "banquetas con micro Cuenca". Hacen falta picos mecánicos percutores con boca plana de 10 centímetros de ancho y vástago de longitud suficiente para llegar a la profundidad deseada. Pueden estar conectados a un generador eléctrico portátil o a la toma de fuerza de un tractor. Estas banquetas ejercen un buen efecto contra la erosión. Se necesita un desbroce previo, preferentemente puntual.

### **RELLENADO DE UN HUECO DE TIERRA**

El llenado de hueco de tierra se realiza en el mismo momento de la plantación, excepto cuando el clima es seco en exceso pues deseca las capas más profundas, en cuyo caso se debería tapar el hoyo inmediatamente después de practicarlo. Se realizará un desbroce previo en el lugar, preferentemente puntual.

Para el rellenado de los hoyos debemos preparar fundamentalmente el sustrato, realizando una mezcla de la tierra fértil, tierra negra y el humus de las lombrices según sea el caso.

## **HERRAMIENTAS QUE SE UTILIZAN**

Las herramientas que se va a utilizar para dicha plantación se utilizara lampa, pico, rastrillo, y para el riego se utiliza las mangueras, vasijas, regadoras

## **PLANTACIÓN DE LAS PLANTITAS**

La plantación de las plantitas es el proceso de ubicación definitiva, cuando una vez se han ahoyado plateado los sitios de plantación; esta labor debe programarse con los periodos lluviosos de la localidad características hidrológicas de las zonas de cultivo con la finalidad de asesorar la buena plantación de las plantas.

Para esto hay que tener en cuenta el nivel de agua que va a llegar a las raíces.

## **PROCEDIMIENTO DE CULTIVO DE PLANTITAS**

- Primeramente, echar un poco de agua para poder humedecer las plantas con la finalidad de no dañar las raíces de la planta
- En seguida sacar de la bolsa y colocar en los huecos asegurando que no se salga con el riego del agua.
- Rellene con la tierra que retiró para rellenar nuevamente de manera homogénea.
- Y finalmente presionamos la tierra hacia abajo para asegurar las plantas.



## **2.1.24. Componentes del Enfoque Ambiental**

### **2.1.24.1. Gestión institucional**

Este componente ambiental, lo incrustamos en los documentos de Plan Anual de trabajo y las programaciones curriculares del colegio.

### **2.1.24.2. Gestión pedagógica**

Este componente se encarga de gestionar los trabajos que se realiza con la población escolar.

### **2.1.24.3. Componentes temáticos**

#### **2.1.27.3.1. Educación en cambio climática**

La educación del medio ambiente y el cambio climático que estamos viviendo, se les hace conocer a los niños que ellos conozcan las reglas para la protección del medio ambiente, y que conozcan las consecuencias de ellas.

#### **2.1.27.3.2. Educación en coeficiencia**

Para dicha educación los docentes debemos de realizar sesiones de clases, talleres para realizar esas clases.

#### **2.1.27.3.3. Educación en salud**

Los docentes debemos de incrustar o incluir la educación en salud, principalmente hacer conocer los tipos de alimentos que consumimos, los alumnos deben de aprender a comer y conocer que alimentos les hace daño y que alimentos benefician a su cuerpo y su calidad de vida.

#### **2.1.27.3.4.- Educación en riesgos y desastres**

Los docentes debemos de realizar talleres para saber actuar en el momento, que tengan conocimientos sobre los tipos de desastres naturales y enseñarles algunos temas esenciales de primer auxilio.

### **2.1.25. La Aplicación del enfoque ambiental en las Instituciones Educativas**

Este tipo de enfoque es muy importante en las instituciones, ya que los docentes deben de dar más importancia estos temas. (REPÚBLICA, FEBRERO 2008)

#### **2.1.25.1. Gestión institucional**

La gestión institucional como lo dice su nombre, gestiona todas las realizaciones que realizan los alumnos y toda la comunidad educativa para realizar una acción para el cuidado del medio ambiente y conocer las consecuencias de la contaminación ambiental.

### **2.1.26. El acrecentamiento del Proyecto Educativo Ambiental (PEA)**

Son instrumentos para la aplicación ordenada de situaciones sobre la conservación del medio ambiente para la población escolar (CÁRDENAS SILVA, 2012)

Este proyecto nos permite evaluar las proyecciones que realiza los educandos en favor de la conservación del medio ambiente.

#### **2.1.26.1. Las tareas comunitarias ambientales**

Estas tareas son las programaciones que elaboramos con la finalidad de realizar tareas sobre la conservación del medio ambiente, incluyendo en nuestras programaciones curriculares para poder desarrollarlas durante el periodo escolar.

#### **2.1.26.6.2. Gestión en el mejoramiento de la calidad del aire y del suelo**

En este punto los docentes junto con el director de la institución educativa realizar un plan con la finalidad de hacer conocer a los alumnos sobre la contaminación del suelo y del agua, darles a conocer la importancia que tiene el conocimiento sobre

las consecuencias de la contaminación ambiental del aire y el suelo, ya que con el tiempo se ira deteriorando de manera progresiva, si no nosotros no vamos a conservarla.

### **2.1.26.3. La educación en salud**

Es un proceso de conocimiento y la toma de conciencia de la comunidad educativa principalmente en los niños, debemos enseñar el habito de lavado de manos, la manera correcta de lavado de manos, también dar a conocer los alimentos que tienen ventajas para nuestro cuerpo y desventajas para nuestro cuerpo, darles a conocer que hay alimentos chatarra y alimentos nutritivos naturales, los profesores debemos de fomentar la alimentación natural y no chatarra” (OMS-2005).



### **2.1.26.4. La promoción de la salud tiene cuatro líneas de acción:**

#### **Promoción de comportamientos saludables**

Tiene por objetivo fortalecer los hábitos, costumbres a un cambio a un consumo de alimentación adecuada, con alimentos adecuados.

### **Acrescentamiento de entornos saludables**

Los alumnos deben de tener conocimientos lugares, donde se expendan alimentos para su consumo adecuado, y que sepa diferenciar los alimentos, que tome sus decisiones correctas en el momento de adquirir un alimento.

### **Fortalecimiento interinstitucional**

Los docentes deben de dar a conocer y revisar a la hora de recreo que alimentos ha traído o van a comprar en el Quiosco de su escuela, de esa manera se fortalecerá la motivación para el consumo de alimentos sanos.

### **Implementación de políticas saludables**

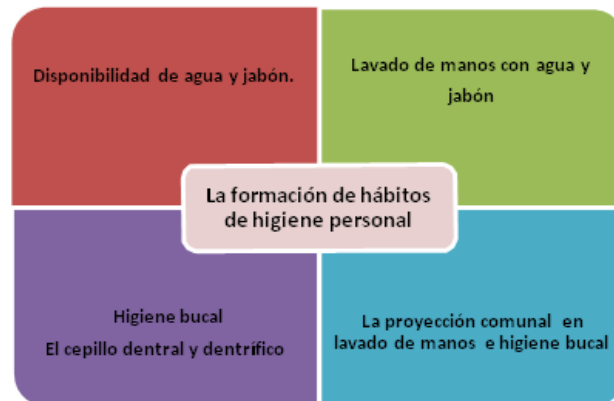
Los vendedores de los quioscos, que no vendan alimentos chatarra, sino que vendan frutas, granos, líquidos con frutas, verduras de esa manera se les hará hábito para su consumo no solo en la escuela sino en sus hogares.

### **Lo que debe de hacer para fomentar la buena salud**



## **La creación de hábitos de higiene personal**

Los docentes junto con los alumnos deben de realizar los hábitos personales, los docentes deben de revisar al ingresar a clases, el lavado de dientes, lavado de manos, y si no lo ha hecho realizar en el centro educativo de esa manera se formará un hábito en los niños.



### **La disponibilidad de agua y jabón**

El jabón y el agua debe de estar a su disposición de los alumnos, para que de esa manera ellos tomen el jabón y el agua y realicen sus lavados con agua y jabón en el recreo antes de comer y después de ir al baño para prevenir infecciones enseñarles la manera correcta de lavado de manos.

### **El lavado de manos con agua y jabón**

Dar a conocer al alumno que el lavado de mano es de suma importancia para la salud, porque hay bacterias que causan enfermedades, incluso la muerte de esa manera ellos comprenderán que el lavado de mano es de mucha importancia y darles a conocer que es una bacteria y los tipos de bacteria que existe en nuestro medio.

### **El cepillo dental y dentífrico.**

Los cepillos realizan la limpieza bucal, con la finalidad de prevenir caries y otras

enfermedades bucales

### **EL RESPETO A LAS INSTALACIONES SANITARIAS**

Los alumnos deben de conocer y respetar todos los materiales del colegio, como son las puertas, carpetas, materiales, educativos, computadoras, etc.

Los docentes deben de incentivar a los alumnos el cuidado de todo lo que existe en el colegio.

### **LA IMPORTANCIA DEL AGUA**

El agua es un elemento muy importante para la vida, el alumno debe de tener conocimiento que el agua se agota, si no lo cuidamos y deben de conocer los tipos de aguas y su importancia.

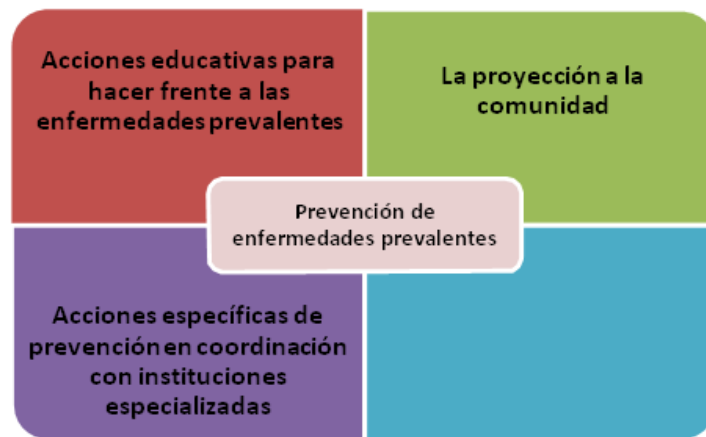
### **LOS ALIMENTOS NUTRITIVOS Y SALUDABLES PARA NUESTRO ORGANISMO**

Los alumnos deben de tener conocimientos sobre los tipos de alimentos y cuales se deben de consumir y cuáles no.



### **APRENDER A PREVENIR LAS ENFERMEDADES**

Los alumnos deben de tener conocimientos primeramente sobre el correcto lavado de manos y conocer que bacterias existen en su alrededor y que tipo de enfermedades causan y como prevenirlas.



## 2.2. Casuística de investigación

**La presente investigación respondió a una de las problemáticas que se encuentra relacionada con el espacio de Ciencia y Ambiente , donde un sector de los escolares del nivel inicial carece de la percepción de preservar el medio ambiente, siendo la falta de un aprendizaje procedimental, donde no solo basta que los escolares tengan entendimientos teóricos acerca de la ecología, sino que deben ser practicados por parte de los escolares mediante la práctica de la arborización, en otras palabras la adopción de esta actitud consciente ante el medio que nos rodea, depende en gran medida de la educación que se imparta a la niñez y la juventud.**

Es muy necesario enseñar a los alumnos los buenos hábitos, para la buena salud, buenos hábitos de alimentación para evitar enfermedades, que los alumnos sepan que toda causa de una enfermedad mayormente es por la mala alimentación y la mala nutrición.

Por eso los docentes debemos de inculcar a los alumnos de tener mucho respeto al estómago y no meter cualquier cosa sino deben de saber que meter a la boca.

## 2.3. Resultados de la investigación

### 2.3.1. Resultados

#### ENCUESTA APLICADA A LOS DOCENTES

Después de elaborar las encuestas se aplicaron a los profesores de la Institución Educativa Inicial “Thomas MC” y de acuerdo a los datos obtenidos se hizo el procesamiento estadístico para presentarlo a través de cuadros y Gráficos como se puede apreciar en seguida.

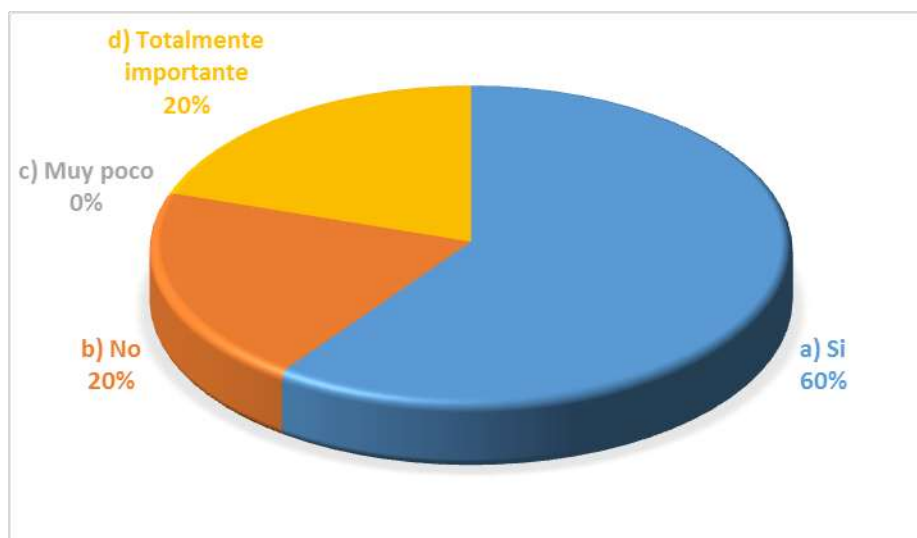
**Tabla N° 1** *¿Ud. Considera que es importante la forestación en la Institución Educativa?*

<b>Indicadores</b>	<b>fi</b>	<b>%</b>
a) Si	3	60%
b) No	0	0%
c) Muy poco	1	20%
d) Totalmente Importante	1	20%
TOTAL	5	100%

FUENTE: PROPIO.



**Figura N° 1** ¿Ud. Considera que es importante la forestación en la Institución Educativa?



FUENTE: PROPIO

### **INTERPRETACIÓN:**

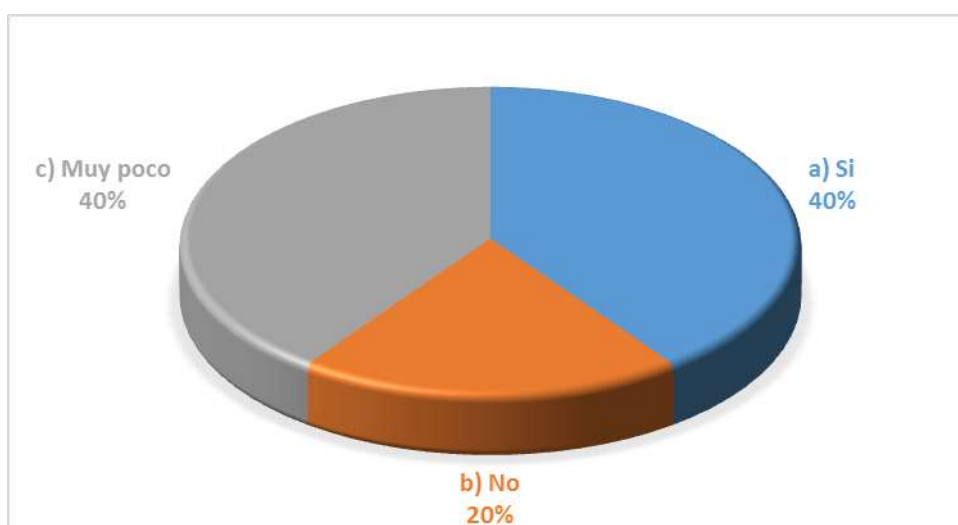
De acuerdo a la Tabla y Figura N° 01, el 60% de los Profesores encuestados opinan enfáticamente, que es importante la forestación de la Institución Educativa, el 20% afirma que es totalmente importante y sólo el 20% dice que no es importante la forestación en la escuela.

**Tabla N° 2 ¿Señor Profesor Ud. ¿Tiene conocimiento del almacigado del Jolle?**

<b>Indicadores</b>	<b>Fi</b>	<b>%</b>
<b>a) Si</b>	<b>2</b>	<b>40.0%</b>
<b>b) No</b>	<b>1</b>	<b>20.0%</b>
<b>c) Muy poco</b>	<b>2</b>	<b>40.0%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>5</b>	<b>100.0%</b>

FUENTE: PROPIO

*Figura N° 02 ¿Señor Profesor Ud. ¿Tiene conocimiento del almacigado del Jolle?*



FUENTE: PROPIO.

### **INTERPRETACIÓN:**

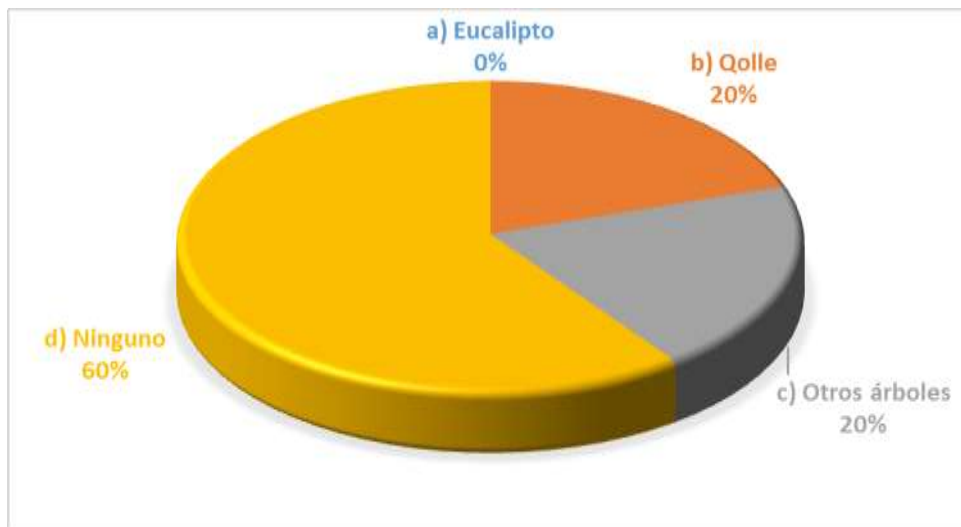
Según la Tabla y Figura # ° 02, el 40% de Profesores tiene conocimiento del almacigado del árbol de Jolle, también el 40% de docentes tiene muy poco conocimiento y el 20% de los docentes de la Institución Educativa Inicial de “Thomas MC” no tiene conocimiento sobre el almacigado del Jolle.

Tabla N° 2 ¿Distinguido Profesor: Su Institución Educativa cuenta con plantas, en ella qué tipo de plantas crecen?

<b>Indicadores</b>	<b>fi</b>	<b>%</b>
a) Eucalipto	0	0.0%
b) Jolle	1	20.0%
c) Otras plantas	1	20.0%
d) Ninguno	3	60.0%
<b>TOTAL</b>	<b>5</b>	<b>100.0%</b>

FUENTE: Encuesta Aplicado a los Docentes – 2016.

Figura N° 3 ¿Distinguido Profesor: Su Institución Educativa cuenta con plantas, en ella qué tipo de plantas crecen?



FUENTE: PROPIO

### **Interpretando:**

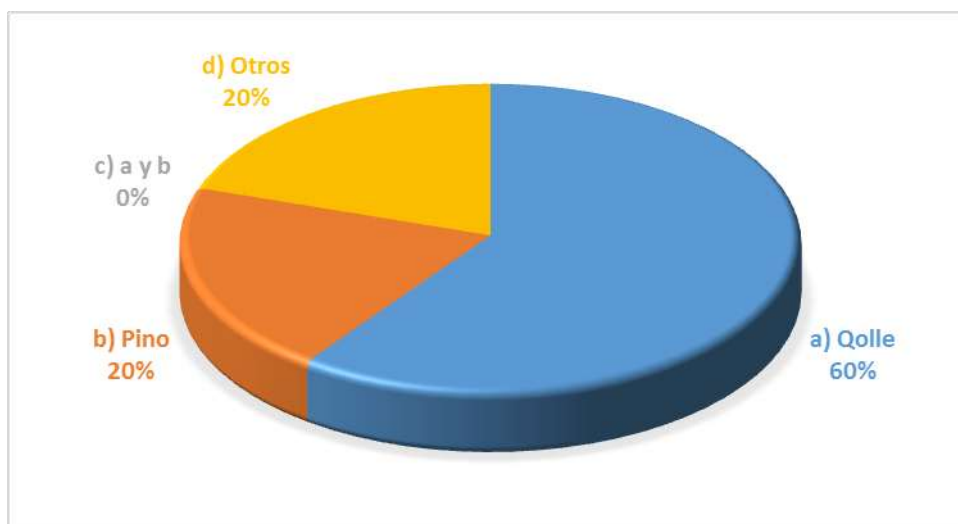
En el presente Figura N° 03; los profesores encuestados afirman de los pocas plantas que existen en la Institución Educativa Inicial “Thomas MC ”, el 0% es Eucalipto, 20% es Jolle, 20% son otras plantas y 60% ninguno de los mencionados.

Tabla N° 4 ¿Señor docente cuál de las especies forestales es más conveniente para la zona de la provincia de Arequipa?

Indicadores	fi	%
a) Jolle	3	60.0%
b) Pino	1	20.0%
c) a y b	0	0.0%
d) Otros	1	20.0%
TOTAL	5	100.0%

FUENTE: Encuesta Aplicado a los Docentes – 2017.

Figura N° 04



FUENTE: PROPIO.

### Interpretando:

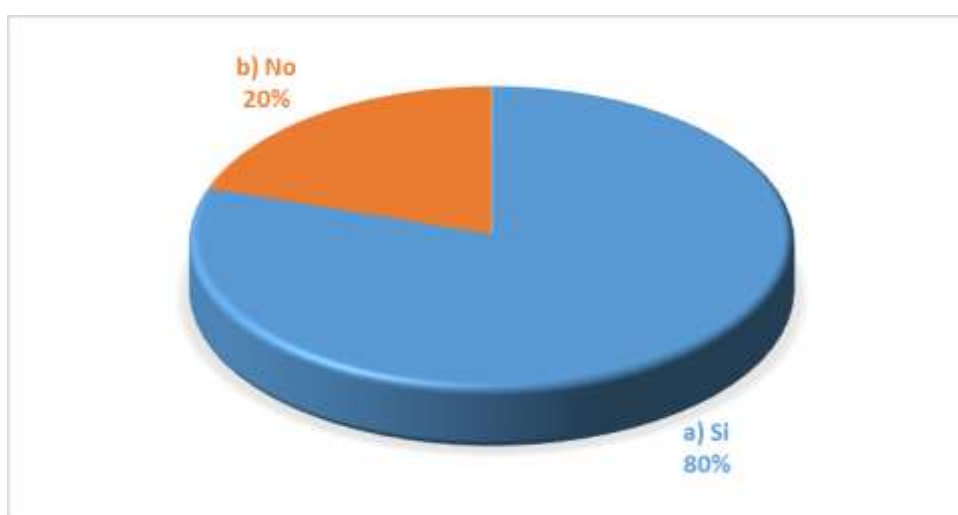
En el presente Figura N° 04, muestra la recomendación que hacen los docentes encuestados de las especies adecuadas para la provincia de Arequipa; 60% sugiere Jolle, 20% sugiere Pino y 20% otras especies.

Tabla N° 3- *¿Apreciado docente Ud. Estaría de acuerdo enfocar y fortalecer la conciencia ambiental de los niños a través de un proyecto de forestación desde la institución educativa?*

	<b>fi</b>	<b>%</b>
a) Si	4	80.0%
b) No	1	20.0%
<b>TOTAL</b>	<b>5</b>	<b>100.0%</b>

FUENTE: PROPIO.

*Figura N° 5*



FUENTE: PROPIO.

**Interpretando:**

Los docentes encuestados de la Institución Educativa “Thomas MC”, conforme al Tabla y Figura # ° 05, indican el 80% que SI están de acuerdo fortalecer la conciencia ambiental de los escolares a través de un Proyecto de Forestación y tan solamente el 20% no está de acuerdo con este trabajo.

Tabla N° 4 ¿Cree Ud. Es Importante fortalecer la conciencia ambiental de los escolares desde la educación inicial, para el cuidado, respeto y conservación del medio ambiente?

	<b>fi</b>	<b>%</b>
a) De acuerdo	2	40.0%
b) En desacuerdo	1	20.0%
c) Totalmente de acuerdo	2	40.0%
d) Totalmente en desacuerdo	0	0.0%
<b>TOTAL</b>	<b>5</b>	<b>100.0%</b>

FUENTE: Encuesta Aplicado a los Docentes – 2016.

Figura N° 6



FUENTE: PROPIO.

### INTERPRETACIÓN:

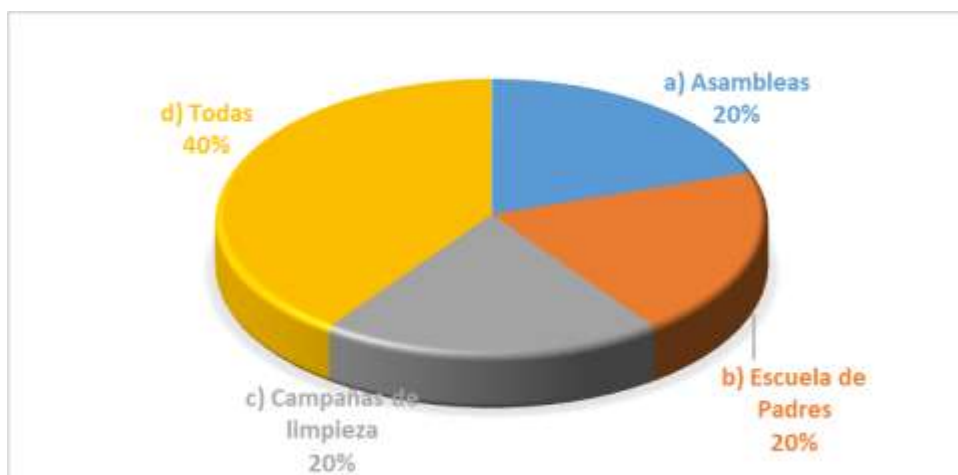
Con la importancia de fortalecer la conciencia ambiental de los escolares desde la Educación Inicial; según la Tabla y Figura # ° 06, el 40% de docentes está de acuerdo, también el 40% está totalmente de acuerdo y sólo el 20% de docentes no está de acuerdo.

Tabla N° 5 ¿Qué alternativas o medios Ud. Propondría para sensibilizar y concientizar a los padres de familia para mejorar su conciencia ambiental?

	<b>Fi</b>	<b>%</b>
a) Asambleas	1	20%
b) Escuela de Apoderados	1	20%
c) Campañas de limpieza	1	20%
d) Todas	2	40%
<b>TOTAL</b>	<b>5</b>	<b>100%</b>

FUENTE: PROPIO

Figura N° 07



FUENTE: PROPIO.

### Interpretando:

Los encuestados de la Institución Educativa Inicial de “Thomas MC” plantean distintos medios para sensibilizar y concientizar a los Padres de Familia para mejorar la conciencia ambiental, según la Tabla y Figura # ° 07, el 20% propone las Asambleas, también el 20% sugiere la Escuela de Padres, de igual manera el 20% propone Campañas de Limpieza y el 40% recomienda todos los medios antes mencionados.

Tabla N° 6 ¿Qué tareas Ud. tomaría en cuenta para incrementar la conciencia ambiental de sus escolares de educación inicial?

	fi	%
a) Selección de desechos sólidos	1	20%
b) Elaboración. de tachos para residuos orgánicos e inorgánicos	0	0%
c) Campañas de limpieza	1	20%
d) Plantación de plantitas	2	40%
e) Todas las anteriores	1	20%
<b>TOTAL</b>	<b>5</b>	<b>100%</b>

FUENTE: PROPIO

Figura N° 8



FUENTE: PROPIO

**Interpretando:**

Los encuestados sobre las tareas que deben tomarse en cuenta para incrementar la conciencia ambiental de los escolares de Educación Inicial, conforme al Tabla y Figura # ° 08 los Profesores plantean; Plantación de Plantitas el 40%, Campañas de Limpieza el 20%, Selección de desechos sólidos y todas las anteriores también el 20%.

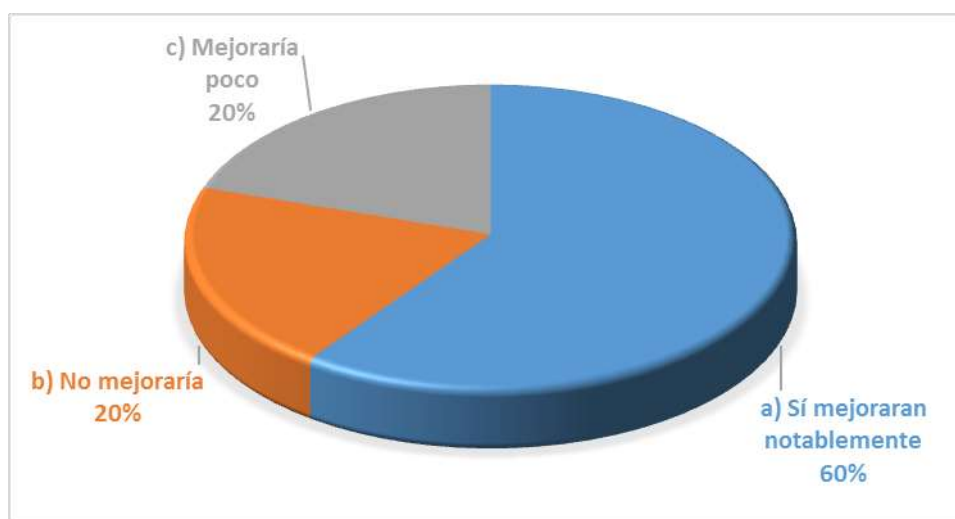


Tabla N° 7 ¿Cree Ud. Señor Profesor, con el proyecto de forestación desde la institución educativa inicial mejoraría la percepción ambiental de sus escolares?

	<b>fi</b>	<b>%</b>
a) Sí mejoraría notablemente	3	60%
b) No mejoraría	1	20%
c) Mejoraría poco	1	20%
<b>TOTAL</b>	<b>5</b>	<b>100%</b>

FUENTE: PROPIA.

Figura N° 9



FUENTE: PROPIO.

## INTERPREANDO

Sobre el mejoramiento de la Percepción Ambiental de los Escolares de Educación Inicial de “Thomas MC” a través de un Proyecto de Forestación, los profesores encuestados opinan; el 60% que sí mejoraría notablemente, 20% que mejoraría poco y también el 20% manifiesta que no mejoraría; estas apreciaciones se observan en el Tabla y Figura # ° 09.

## ENCUESTA APLICADO A LOS PADRES DE FAMILIA

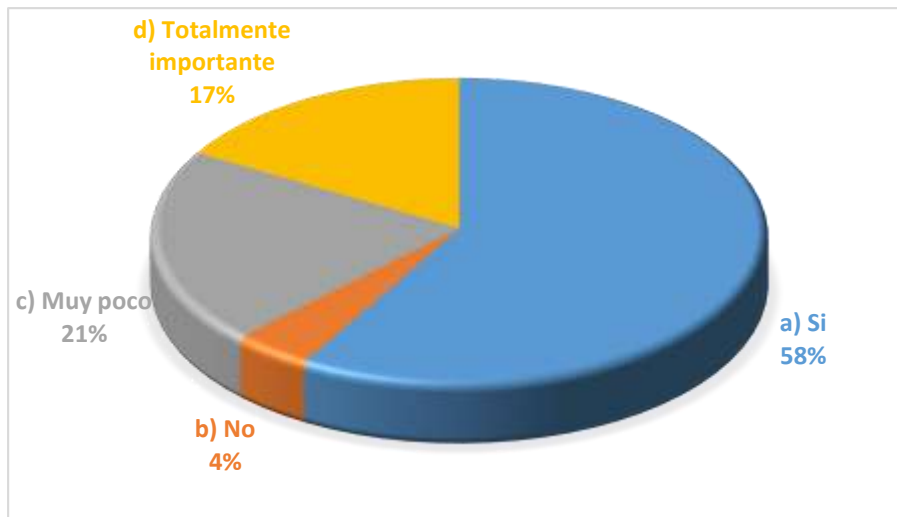
También se aplicó encuestas a los Padres de Familia, luego se procesó los datos para presentarlo en Cuadros y Gráficos estadísticos.

Tabla N° 8 ¿Ud. Considera que es importante la forestación en la Institución Educativa?

	<b>fi</b>	<b>%</b>
a) Si	14	58,3%
b) No	1	4,2%
c) Muy poco	5	20,8%
d) Totalmente importante	4	16,7%
<b>TOTAL</b>	<b>24</b>	<b>100%</b>

FUENTE: PROPIO

Figura N° 10



FUENTE: PROPIO

### Interpretando:

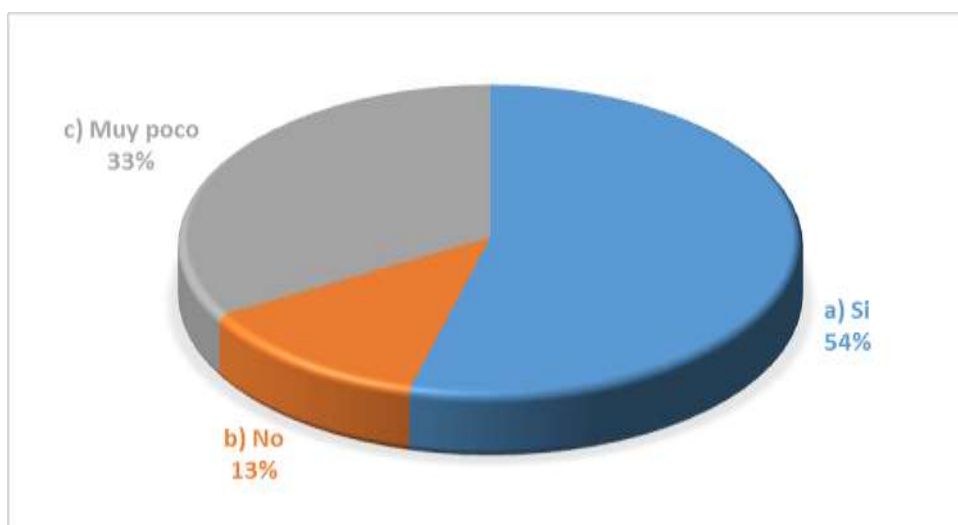
Los encuestados manifiestan; el 58% que sí es importante la forestación de la Institución Educativa, 21% dice que es muy poco importante, 17% indica totalmente importante y sólo 4% menciona que no es importante la forestación de la Institución Educativa Inicial “Thomas MC”; estos datos se aprecian en el Tabla y Figura # ° 10.

Tabla N° 9 ¿Señor Padre de Familia Ud. ¿Tiene conocimiento del almacigado del Jolle?

	<b>fi</b>	<b>%</b>
a) Si	13	54.2%
b) No	3	12.5%
c) Muy poco	8	33.3%
<b>TOTAL</b>	<b>24</b>	<b>100%</b>

FUENTE: PROPIO.

Figura N° 11



FUENTE: PROPIO

**Interpretando:**

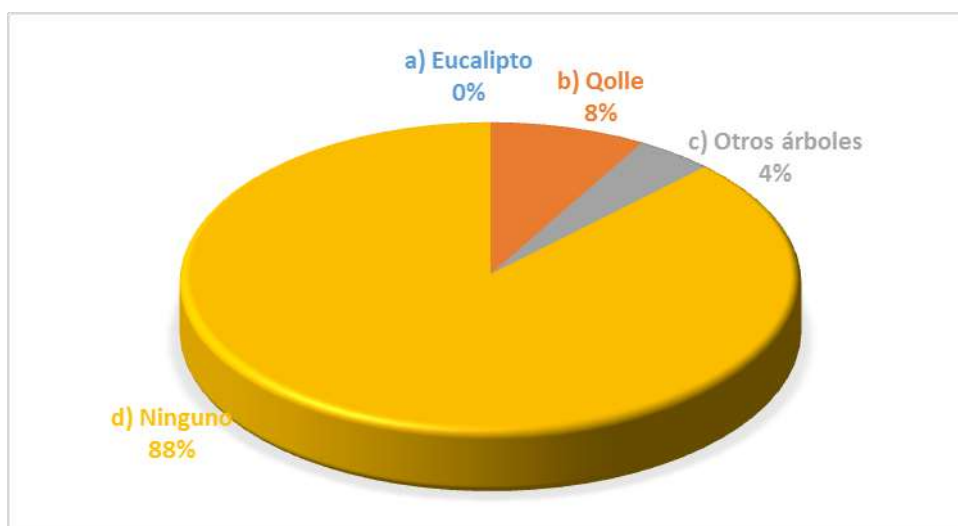
En el presente Figura N° 11, los encuestados de la Institución Educativa Inicial de “Thomas MC”, manifestaron; el 54% que sí conocen sobre el almacigado del Jolle, 33% conocen muy poco y 13% no tienen nada de conocimiento del almacigado del Jolle.

Tabla N° 10 ¿Distinguido Padre de Familia: Su Institución Educativa cuenta con plantas, en ella qué tipo de plantas crecen?

	<b>Fi</b>	<b>%</b>
a) Eucalipto	0	0.0%
b) Jolle	2	8.3%
c) Otros plantas	1	4.2%
d) Ninguno	21	87.5%
<b>TOTAL</b>	<b>24</b>	<b>100%</b>

FUENTE: PROPIO

Figura N° 12



FUENTE: PROPIO

**Interpretando:**

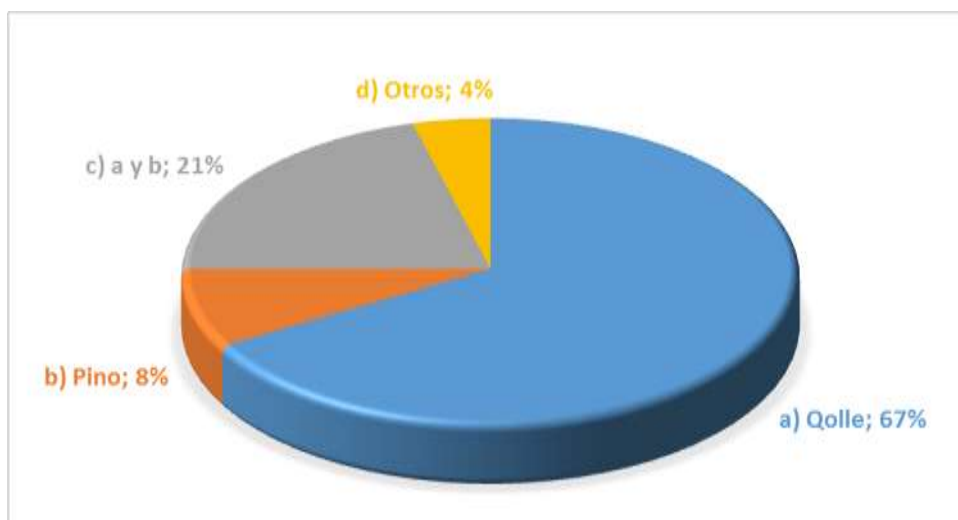
Sobre las plantas que crecen en la Institución Educativa, los encuestados manifiestan que no hay Eucaliptos 0%, Otras plantas 4%, Jolle 4% y 88% dice que no hay ninguna clase de plantas, es decir hay muy pocas especies; estos datos se muestran claramente en el tabla y figura N° 12.

Tabla N° 11 ¿Señor Padre de Familia, cuál de las especies forestales es más conveniente para la zona de la provincia de Arequipa?

	<b>Fi</b>	<b>%</b>
a) Jolle	16	66.7%
b) Pino	2	8.3%
c) a y b	5	20.8%
d) Otros	1	4.2%
<b>TOTAL</b>	<b>24</b>	<b>100%</b>

**FUENTE: PROPIO.**

Figura N° 13



FUENTE: PROPIO

**Interpretando:**

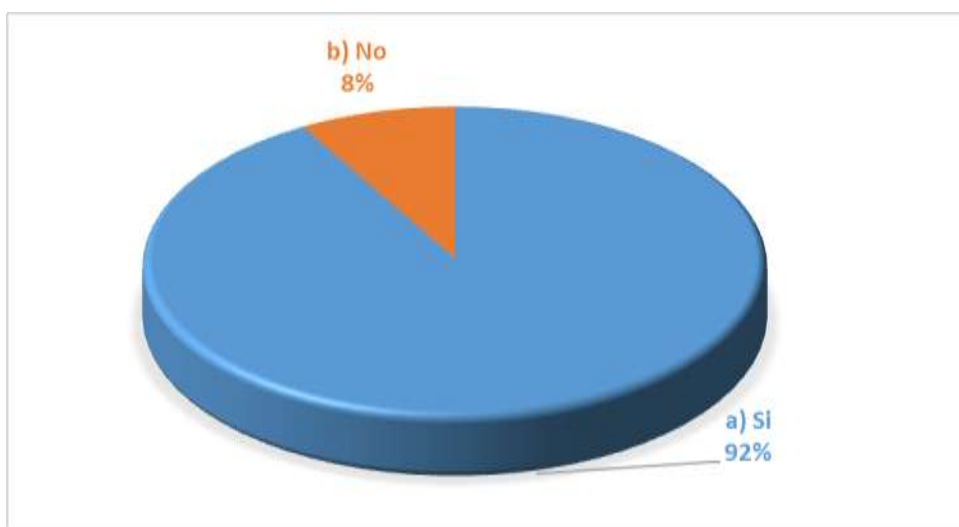
En el siguiente grafico de las especies forestales más apropiadas para la zona de la provincia de Arequipa, Los encuestados mencionan el 67% Jolle, 8% Pino, 21% Jolle y Pino, finalmente 4% otras especies, estas manifestaciones se pueden verificar el tabla y figura n ° 13.

Tabla N° 12 ¿Apreciado Padre de Familia Ud. Estaría de acuerdo enfocar y fortalecer la conciencia ambiental de los escolares a través de un proyecto de forestación desde la institución educativa?

	<b>fi</b>	<b>%</b>
a)Si	22	91.7%
b)No	2	8.3%
<b>TOTAL</b>	<b>24</b>	<b>100%</b>

FUENTE: Encuesta Aplicado a los PP.FF. – 2016.

Figura N° 14



FUENTE: PROPIO.

**Interpretando:**

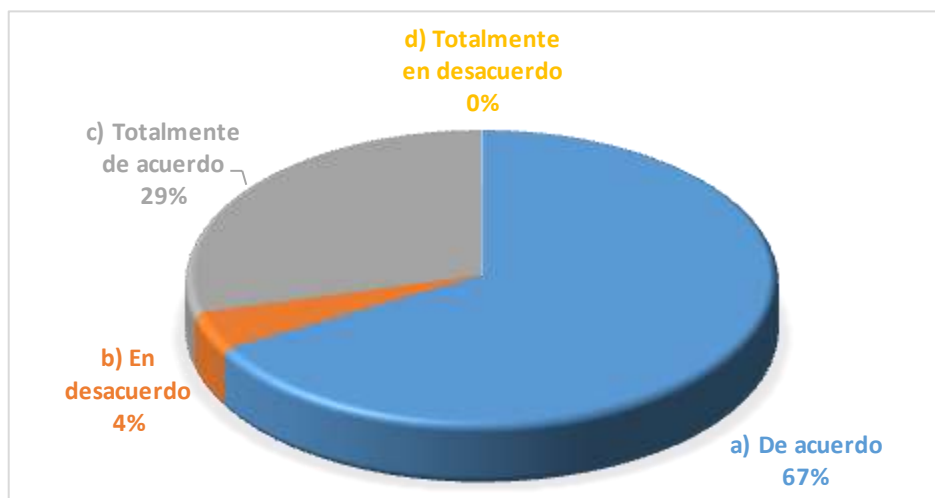
En el presente Grafico # ° 14, sobre el fortalecimiento de la conciencia Ambiental de los Escolares a través de un Proyecto de Forestación Los encuestados; Sí están de acuerdo el 92% y No están de acuerdo tan solamente el 8%.

Tabla N° 13 ¿Cree Ud. es Importante fortalecer la conciencia ambiental de los escolares desde la educación inicial, para el cuidado, respeto y conservación del medio ambiente?

	<b>fi</b>	<b>%</b>
a) De acuerdo	16	67%
b) En desacuerdo	1	4%
c) Totalmente de acuerdo	7	29%
d) Totalmente en desacuerdo	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>24</b>	<b>100%</b>

FUENTE: PROPIO.

Figura N° 15



FUENTE: PROPIO

### Interpretando:

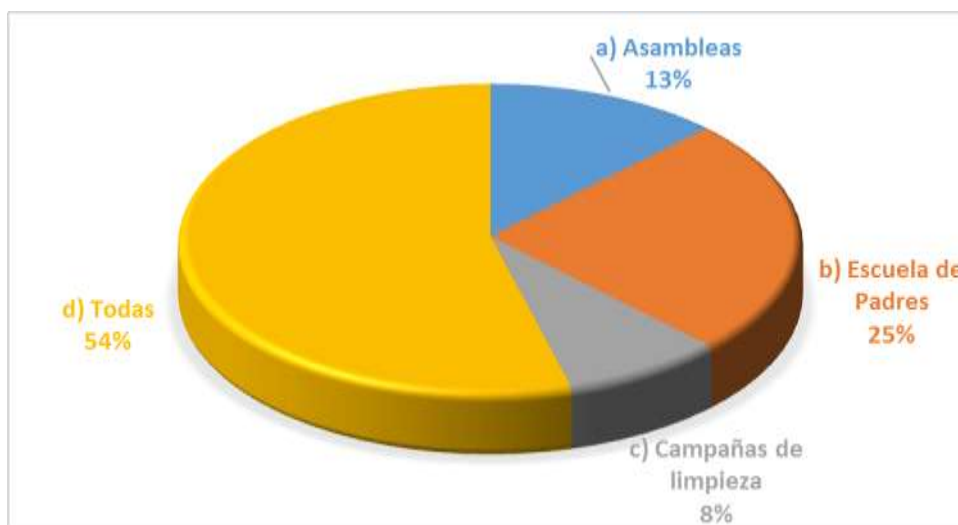
En el presente Grafico # ° 15 con respecto a la importancia de Fortalecer la conciencia Ambiental de los Escolares desde la Educación Inicial, Los encuestados manifiestan estar de acuerdo el 67%, totalmente de acuerdo el 29% y en desacuerdo solamente el 4%.

Tabla N° 14 ¿Qué alternativas o medios Ud. Propondría para sensibilizar y concientizar a los padres de familia para mejorar su conciencia ambiental?

	<b>fi</b>	<b>%</b>
a) Asambleas	3	13%
b) Escuela de Padres	6	25%
c) Campañas de limpieza	2	8%
d) Todas	13	54%
<b>TOTAL</b>	<b>24</b>	<b>100%</b>

FUENTE: PROPIO

Figura N° 16



FUENTE: PROPIO

### Interpretación:

Los padres encuestados plantean varias maneras de sensibilizarse su conciencia ambiental, entre estos manifiestan; campañas de limpieza el 8%, asambleas el 13%, escuela de padres el 25% y todas estas maneras el 54%. Se puede verificar todo ello en el Tabla y Figura N° 16.



Tabla 15 ¿Qué tarea Ud. Tomaría en cuenta para incrementar la conciencia ambiental de sus menores hijos de educación inicial?

	fi	%
a) Selección de desechos sólidos	1	4%
b) Elaboración de tachos para residuos orgánicos e inorgánicos	3	13%
c) Campañas de limpieza	2	8%
d) Plantación de plantitas	10	42%
e) Todas las anteriores	8	33%
<b>TOTAL</b>	<b>24</b>	<b>100%</b>

FUENTE: PROPIO

Figura N° 17



FUENTE: PROPIO

### Interpretando:

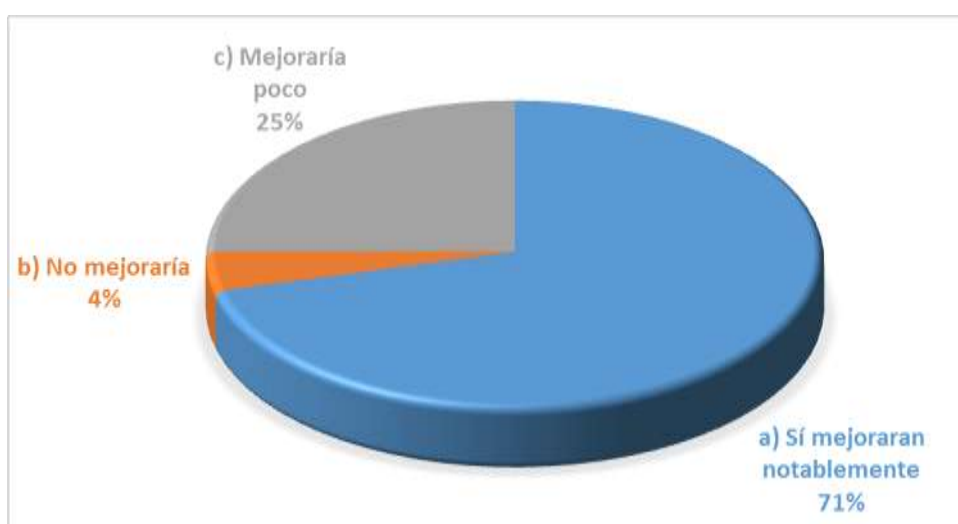
Con respecto a las tareas para incrementar la conciencia ambiental de sus menores hijos que estudian en la institución educativa inicial de “Thomas MC”, los encuestados sugieren; el 42% plantación de plantas, 13% elaboración de tachos para residuos, 8% campañas de limpieza y 33% todas las anteriores tareas. Estos datos se pueden apreciar el Tabla y Figura # ° 17.

Tabla N° 16 ¿Cree Ud. Señor Padre de Familia, con el proyecto de forestación desde la institución educativa inicial mejoraría la conciencia ambiental de sus menores hijos?

	<b>fi</b>	<b>%</b>
a) Sí mejorarán notablemente	17	71%
b) No mejoraría	1	4%
c) Mejoraría poco	6	25%
<b>TOTAL</b>	<b>24</b>	<b>100%</b>

FUENTE: Encuesta Aplicado a los PP.FF. – 2016.

Figura N° 18



FUENTE: PROPIO

### Interpretando:








Conforme a la Tabla y Figura # ° 18, Los padres encuestados manifestaron que con el proyecto de forestación desde la Institución Educativa Inicial; el 71% opina que sí mejoraría notablemente la conciencia ambiental de sus hijos, el 25% dice que mejoraría poco y sólo el 4% indica que no mejoraría la percepción ambiental de sus hijos.

## LISTA DE COTEJOS APLICADO A LOS ESCOLARES

Todos los escolares de la Institución Educativa Inicial “Thomas MC”, evolucionaron una lista de cotejos con 10 ítems, cada uno de ellos acompañados con imágenes para su mejor comprensión. En base a este instrumento se ha elaborado en siguiente cuadro con sus respectivas Gráficos:

### CUADRO N° 6.1

Lista de cotejos desarrollado por los escolares de la Institución Educativa Inicial “Thomas MC” de Arequipa - 2019

CUESTIONARIO		SI			NO		TOTAL	
		fi	%		fi	%	fi	%
		<b>Has visto personas que contaminan el medio ambiente</b>			8	32.0	17	68.0
<b>El aire que respiramos es desagradable</b>		18	72.0	7	28.0	25	100.0	
<b>En la casa tienes plantitas</b>		4	16.0	21	84.0	25	100.0	
<b>Te gusta regar con agua a las plantitas</b>		19	76.0	6	24.0	25	100.0	
<b>Alguna vez has plantado plantitas con tus padres</b>		3	12.0	22	88.0	25	100.0	

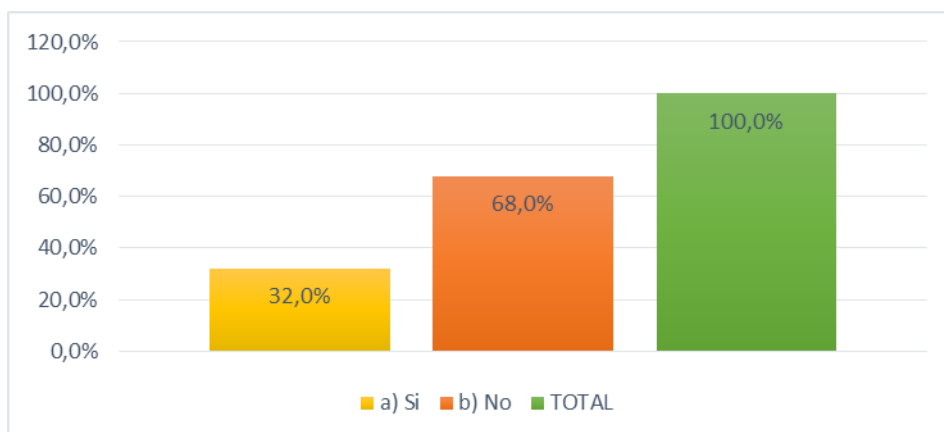
**CUADRO N° 6.2**

Lista de cotejos desarrollado por los escolares de la Institución Educativa

Inicial “Thomas MC” de Arequipa - 2017

CUESTIONARIO					TOTAL	
	SI		NO			
	fi	%	fi	%	fi	%
<p><b>Sabes cómo se plantan las plantitas</b></p> 	19	76.0	6	24.0	25	100.0
<p><b>Tú quieres a las plantitas</b></p> 	23	92.0	2	8.0	25	100.0
<p><b>En tu Institución Educativa aprendiste a cuidar las plantitas</b></p> 	22	88.0	3	12.0	25	100.0
<p><b>Estas feliz por haber plantado plantitas en la escuela</b></p> 	24	96.0	1	4.0	25	100.0
<p><b>Las plantitas purifican el aire en nuestro planeta tierra</b></p> 	20	80.0	5	20.0	25	100.0

Figura N°19 Has visto personas que contaminan el medio ambiente

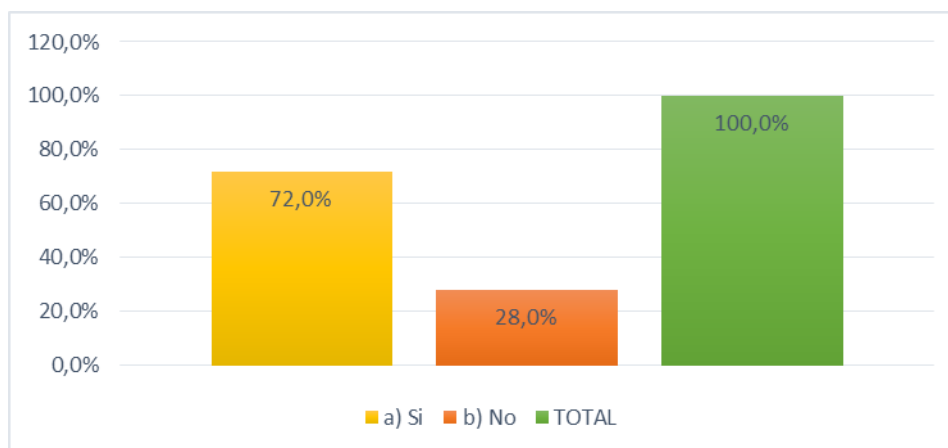


FUENTE: Lista de Cotejo Desarrollado por los Escolares – 2016.

### INTERPRETACIÓN:

Según la Figura # ° 19, los escolares de la Institución Educativa Inicial de “Thomas MC”; el 32% ha visto personas que contaminan el medio ambiente y el 68% no ha visto personas que contaminan el medio ambiente.

Figura N° 20 El aire que respiras es agradable o desagradable?

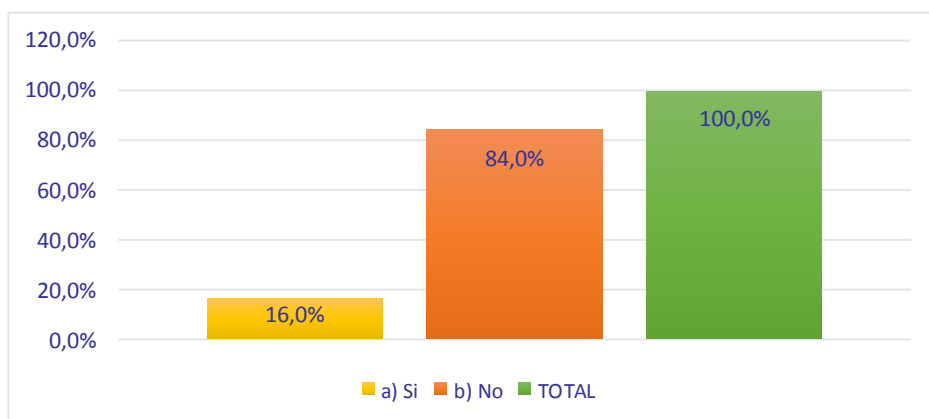


FUENTE: Lista de Cotejo Desarrollado por los Escolares – 2016.

### INTERPRETACIÓN:

En la Figura # 20; el 72% de escolares de la Institución Educativa Inicial de “Thomas MC” el aire que respiramos es desagradable y para el 28% el aire no es desagradable.

Figura N° 21 En la casa tienes plantitas

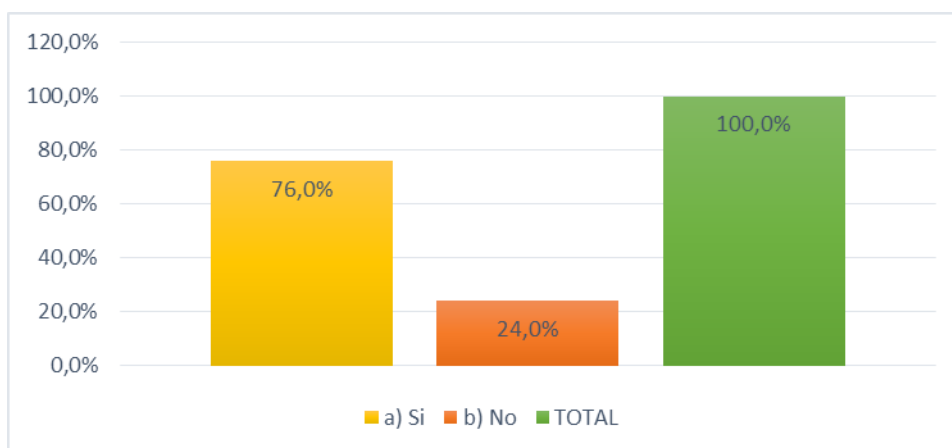


FUENTE: PROPIO

**Interpretando:**

En la Figura N° 21 se muestra que sólo el 16% de escolares de la Institución Educativa Inicial de “Thomas MC” tienen plantitas en su casa y el 84% no tiene plantitas.

Figura N° 22 Te gusta regar con agua a las plantitas

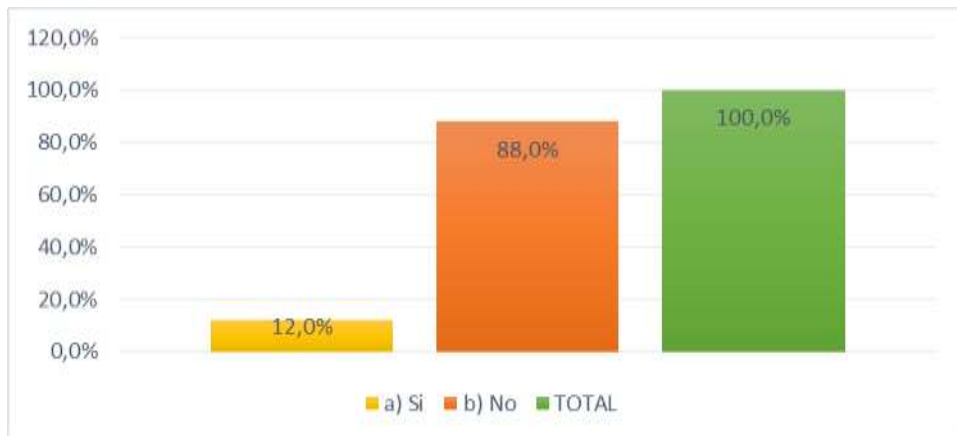


FUENTE: PROPIO.

**Interpretando:**

Al 76% de escolares de la Institución Educativa Inicial de “Thomas MC” le gusta regar con agua a las plantitas y al 24% no le gusta regar a las plantitas; como se puede apreciar en el Grafico # ° 22.

Figura N° 23

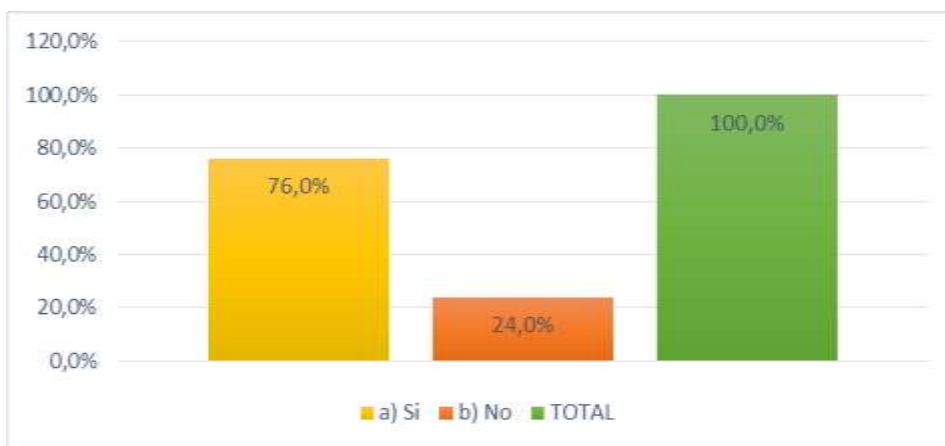


FUENTE: PROPIO.

**Interpretación:**

Sólo el 12% de escolares de la Institución Educativa Inicial de “Thomas MC”, dice que sí plantó plantitas con sus padres y el 88% manifiesta que no ha plantado plantitas. Todo ello se demuestra en el Grafico N° 23.

Figura N° 24 Sabes cómo se plantan las plantitas

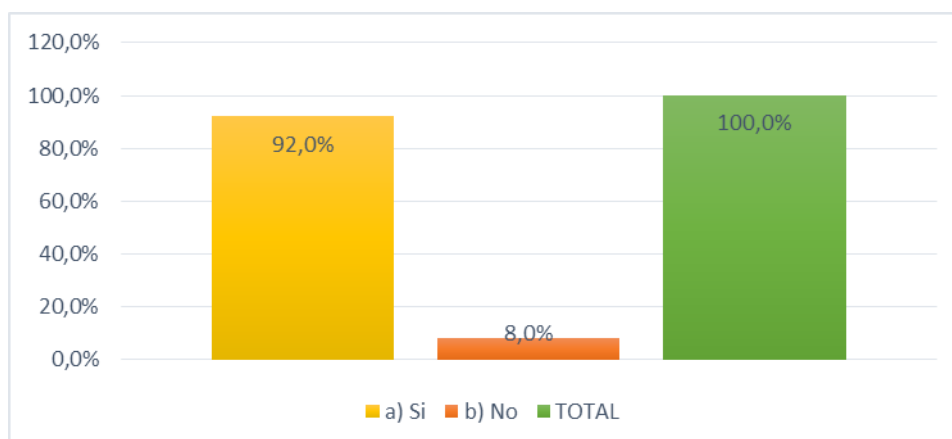


FUENTE: PROPIO.

**Interpretación:**

De acuerdo a la Figura # ° 24, el 76% de escolares de la Institución Educativa Inicial de “Thomas MC” sabe cómo se plantan las plantitas y sólo el 24% de escolares no sabe.

Figura N° 25 Tú quieres a las plantitas



FUENTE: PROPIO.

**Interpretando:**

Según la Figura # ° 25; el 92% de escolares de la Institución Educativa Inicial de “Thomas MC” quieren a las plantitas y solamente el 8% manifiesta no querer a las plantitas.



Figura N° 26 En tu Institución Educativa aprendiste a cuidar las plantitas

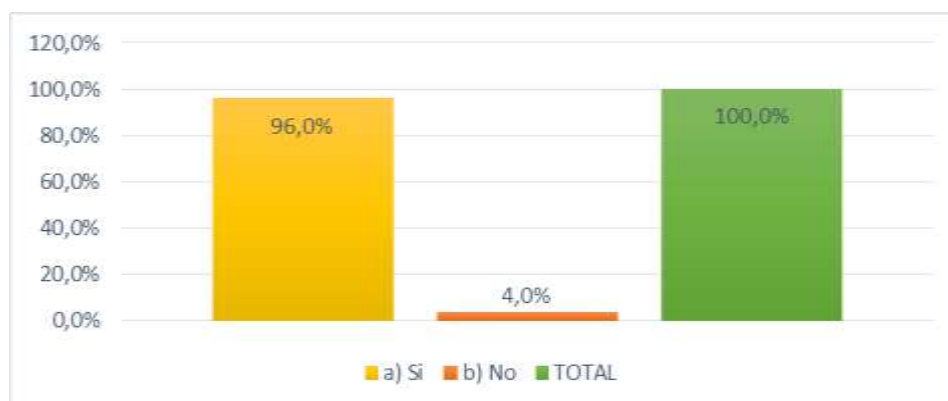


FUENTE: PROPIO.

**Interpretando:**

El 88% de escolares de la Institución Educativa Inicial de “Thomas MC” aprendió a cuidar las plantitas y sólo el 12% de escolares no aprendió a cuidar a las plantitas. Estos datos se pueden apreciar en la Grafica N° 26.

Figura N° 27 Estas feliz por haber plantado plantitas en la escuela

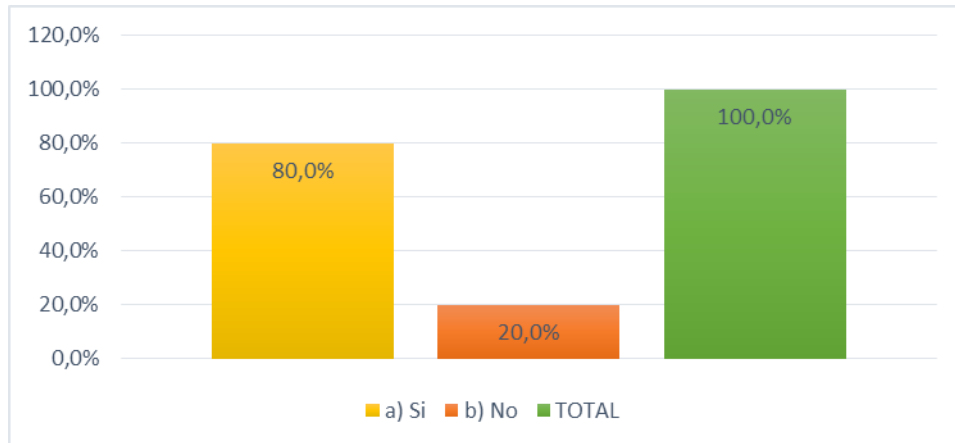


FUENTE: PROPIO.

**Interpretando:**

Como se puede apreciar en la Figura # ° 27, el 96% de escolares de la Institución Educativa Inicial de “Thomas MC” se siente feliz por haber plantado plantitas en su escuela y tan solamente el 4% no se siente feliz.

Figura N° 28 Las plantitas purifican el aire en nuestro planeta tierra



FUENTE: PROPIO

### **Interpretando:**

Conforme la Figura # 28, el 80% de escolares de la Institución Educativa Inicial de “Thomas MC” dicen que las plantitas purifican el aire en nuestro planeta y 20% de escolares manifiestan que no purifican el aire.

### **Verificación de LA hipótesis**

Resultados de las hipótesis planteadas:

- El 60% de docentes opinan que la ejecución del proyecto mejoraría la conciencia ambiental de sus escolares.
- El 67% de padres de familia cree importante la conciencia ambiental de los estudiantes de la Institución Educativa.
- El 76% de escolares de la Institución Educativa Inicial de “Thomas MC”, saben cómo plantar plantitas.
- El 92% de escolares de la Institución Educativa Inicial de “Thomas MC”, manifiestan querer a las plantitas.
- El 88% de escolares de la Institución Educativa Inicial de “Thomas MC”,

se siente feliz por haber plantado plantitas en la escuela.

En base a estos datos podemos confirmar que realmente:

“La ejecución de las tareas de forestación en la Institución Educativa Inicial “Thomas MC” permite fortalecer la conciencia ambiental de los escolares de 4 y 5 años, porque estas prácticas de forestación son medios vivenciales que generan aprendizajes y actitudes eficaces en los escolares”.

### **2.3.2 Discusión de Resultados**

El resultado de la investigación nos muestra que nuestros niños muestran mucho interés al respeto al medio ambiente y a las plantas.

Los padres de los niños, los profesores y los niños tienen interés en la conservación del medio ambiente.

Con el apoyo de las plantaciones que debe de tener el centro educativo podríamos afirmar que los resultados son alentadores no coinciden con los de esta institución, porque él trabajó con escolares de una región privilegiada por la naturaleza con flora y fauna propias del lugar, conocida y valorada por los habitantes de la zona. “Un conocimiento detallado del objeto favorece la asociación al objeto. Para que exista una actitud, es necesario que exista también una representación cognoscitiva del objeto” (Rodríguez, 1993). Como también lo afirma (Whittaker 2006) uno de los factores más poderosos cuando se crea una actitud o se influye sobre ella es la experiencia directa que tiene el individuo con el objeto de actitud. Por estas razones quizá podría ser que los escolares de otras escuelas son indistintos al cuidado de los recursos que forman parte del medio ambiente.

En cuanto a los componentes cognoscitivo, reactivo y afectivo de la variable actitudes hacia la conservación del ambiente, nuestros resultados revelaron que la mayoría de los escolares presentan una “baja” actitud hacia la conservación del ambiente. Estos resultados no coinciden con los obtenidos por Yarlequé, (2004). Estas diferencias podrían atribuirse quizá a que Yarlequé trabajó con un número mayor de escolares y de distintas regiones del Perú cada una de ellas con distintas realidades, características, mientras que en nuestra investigación la muestra fue menor y todos los escolares de la misma institución educativa cuya realidad podríamos afirmar es la misma en toda la muestra. A fin de cambiar estas actitudes, debemos reforzar los aspectos cognoscitivo y afectivo programando tareas que permitan entrenar a los escolares en materia de conservación ambiental, porque si se desarrollan las actitudes se puede lograr la transformación esperada, como lo sostiene Labarca, (2007).

En los resultados asociados por edades, en los dos grupos, destaca una “baja” actitud, estos resultados difieren de los obtenidos donde la mayoría de los encuestados revelaron presentar actitudes de aceptación hacia la conservación del medio ambiente.

Por ello es importante tomar en cuenta los estudios realizados por Moreno (2005) quien sostiene que hay una necesidad de que todos los docentes deben formarse en educación ambiental para incorporar la Educación ambiental en su práctica docente e incluirla en la currícula en manera obligatoria y aplicar un programa de cambio para lograr las actitudes deseadas hacia el medio ambiente. La presente investigación, se realizó en

una Institución educativa, previa coordinación con la Dirección y docentes para la aplicación del instrumento en los niños de cuatro y cinco años. Las limitaciones se dieron en el tiempo porque muchas veces no se podía interrumpir las clases de las docentes y por las diversas tareas educativas programadas por el ministerio de educación y la institución educativa. Por otro lado, las tareas como docente de la investigación y la revisión gradual del presente trabajo académico por parte de los Asesores de la universidad.

## **CAPÍTULO III**

### **PROPUESTA PEDAGÓGICA ALTERNATIVA**

#### **TALLER DE ORIENTACIÓN A PROFESORES Y PADRES DE LA MANIOBRA ADECUADA DE PLANTACION**

##### **3.1. FUNDAMENTACIÓN**

Con el presente trabajo se ha llegado a la conclusión que la mayoría de los padres y los docentes de la escuela no dan importancia con la labor de apoyo a superar la percepción del medio ambiente de los escolares.

Los profesores y los padres, tiene la obligación de dar motivación y ayudar a mejorar a los escolares superar la percepción ambiental, y mucho mejor estaría interesante realizar un proyecto de plantación en el hogar, la escuela y la comunidad.

Se ve, que, plantando plantitas en el almacigado hasta la plantación definitiva,

motiva a los estudiantes la percepción ambiental en niños y niñas de 4 y 5 años de la escuela “Thomas MC”, los niños de 5 años deben lograr una competencia ambiental y de lenguaje, la comunicación verbal; que facilita la comunicación con la familia sobre el tema de proteger el medio ambiente. En Las familias deben de tener criterios de manejo de plantación desde el almácigo de las plantitas, fabricar Abonos Orgánicos, la lombricultura, obtención del humus y la plantación definitiva de las plantitas.

### **3.2. OBJETIVOS**

#### **i. General**

Motivar a los padres y a los profesores colaborar con la protección y cuidado del medio ambiente a través de la forestación como una alternativa para superar la conciencia ambiental en sus escolares, los padres de familia y los profesores.

#### **ii. Específicos:**

- Capacitar a los profesores y padres sobre la importancia que tienen de dar a conocer a sus hijos y a sus alumnos que tan importante es la protección y cuidado del medio ambiente y que consecuencias tienen la contaminación ambiental para los humanos.
- Involucrar a los padres y a los profesores para una comunicación más cercana para poder realizar actividades para la protección del medio ambiente y evitar el calentamiento global.
- Realizar talleres de capacitación para los padres y los profesores de parte de la directora de la escuela, con la finalidad de capacitar en la conservación del medio ambiente, enseñándoles cómo se debe de



guardar los desechos sólidos y la basura y enseñarles que dejen de usar en lo mínimo las bolsas de plástico y alimentos que vienen enlatados o embolsados para no contaminar con esos materiales, utilizar bolsas de algodón o de telas.

### **3.3. INTEGRANTES**

- Padres de los escolares de nivel inicial
- Profesores
- La directora

### **3.4. AUTORES**

- Director de la escuela y los maestros.

### **3.5. TALLERES**

#### **i. TALLER I: “Introducción De Conservación Del Medio Ambiente**

- Definiciones.
- Consecuencias futuras del calentamiento global.
- Causas de la contaminación ambiental
- Como evitar el calentamiento global
- De qué manera capacitar a los niños en la escuela sobre la protección y conservación del medio ambiente
- Tipos de contaminación ambiental
- Como evitar la contaminación en nuestra escuela y localidad
- Importancia de la plantación para la protección del medio ambiente
- Trabajos en el vivero forestal.

- Manejo adecuado del almacigado.
- Preparación del Abono Orgánico.
- Mensajes.

**ii. TALLER II: “De qué manera involucrar a los escolares, padres y maestros para la conservación y protección del medio ambiente a través de las plantaciones”.**

- Participación activa en las campañas de limpiezas programadas.
- Selección de desechos sólidos.
- Participación conjunta en el vivero forestal.
- Plantando plantitas producidos en el vivero forestal.

**iii. TALLER III: La relevancia de colaboración en conjunto de los padres, escolares y de la escuela**

- La relevancia de los profesores y papas de la escuela es de mucha importancia ya que de esa manera estarían de acuerdo con el compromiso de la conservación del medio ambiente, a través de plantaciones en sus hogares, comunidad y en la escuela.
- Los maestros están más comprometidos con dar sus conocimientos ya que ellos son los que guían a los padres de familia, para poder realizar las diferentes acciones sobre la plantación.

### **3.6. PARTICIPACIONES**

**a) Organizar la capacitación**

En este punto se realizará la planificación de las fechas, de los talleres a realizarse para la capacitación a los papas y los maestros de la escuela

por parte de la dirección.

Los tres talleres se realizarán mensualmente los días domingos con la finalidad de que asistan todos los papas y los maestros.

Se contratará varios ponentes ingenieros ambientales y agrónomos con la finalidad de que brinden sus conocimientos a los papas y a los maestros, ya que ellos han estudiado y tienen mejores conocimientos sobre los temas a tratar.

**b) Diagnóstico de la planeación de los talleres a realizarse.**

Para efectuarse los talleres se tendrá en cuenta la revisión del FODA de cada tema por parte de los ponentes en cada taller a realizarse.

**c) Integrar y motivar a los padres y maestros**

Es importante integrar a los papas y maestros para la asistencia a los talleres para su respectiva capacitación en los temas que son necesarios para lograr nuestros objetivos sobre la protección y conservación de nuestro medio ambiente desde los hogares y la escuela.

**d) Planificar los contenidos de cada taller a realizarse y colocar sus respectivos ponentes**

Se realizaría la planificación de los contenidos de los talleres a exponer de los temas ya mencionados anteriormente principalmente de las deficiencias que tenemos los maestros y los padres falta de conocimiento sobre las plantanaciones y calentamiento global y otros.

#### **e) Importancia de los talleres a realizarse**

Estas tareas son de mucha importancia ya que los papas y los maestros quedaran satisfechos con dicha capacitación ya que los ponentes son profesionales de la rama.

### **3.7. INTEGRANTES**

#### **a) De la escuela**

- Ponentes.
- Maestros de la escuela.
- Padres
- Escolares

#### **b) Instrumentales**

- Auditorium de la escuela.
- Volantes. afiches.
- Revistas
- Imágenes
- Papel bulki, colores.
- Otros.

### **3.8. Metodología a utilizarse en la exposición**

#### **a) Ponencia**

Los ponentes realizaran sus ponencias con la finalidad de dar a conocer y capacitar sobre los temas de medio ambiente y las plantaciones, por etapas, ya que ellos son ingenieros ambientales y agrónomos con

conocimientos de plantaciones y conocimientos íntegros sobre el medio ambiente

**b) Dramatizaciones**

Es una forma de exposición visual, física y gestual de parte de los ponentes para las capacitaciones y su mejor entendimiento de los temas a exponer.

**c) Controversia**

Es la forma de realizar debates entre diferentes grupos formados por sus asistentes, en este caso se formarán grupos de papas y maestros y las preguntas se realizan a los padres y maestros con la finalidad de comprobar si realmente han entendido el tema o no.

**3.9. Valoración**

Esto se realizará mediante una evaluación después de haberse realizado la capacitación, se tomará una evaluación por cada taller realizados, se tomará la evaluación a los maestros y a los padres de la escuela para poder lograr nuestros objetivos trazados.

### 3.10. Tiempos de aplicación de las diferentes tareas

Tareas \ Tiempo	2017									
	ABR	MAR	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	
Formación de comisión ambiental	X									
Capacitaciones sobre la protección del medio ambiente.		X	X							
Ponencias de los temas determinados.			X		X		X			
Acciones de plantación en la escuela y hogares			X	X	X					
confección de tachos de desperdicios para residuos orgánicos e inorgánicos.				X	X					
Construcción del vivero forestal				X						
Almacigado de Jolle y Pino.					X	X				
Embolsado de las plantitas.							X	X		
Preparación del Abono Orgánico.		X	X	X						
Obtención de humus de lombriz.					X	X				
Excavación y rellenado de hoyos.							X	X		
Plantación definitiva de los plantitas.								X	X	
Cuidado y monitoreo								X	X	
Podado de los plantas										X

## **CAPÍTULO IV**

### **RESULTADOS Y RECOMENDACIONES**

#### **4.1. Resultados finales**

Al finalizar el trabajo evaluativo, se ha finalizado de la siguiente manera:

El 60% de los docentes y padres de la Institución Educativa Inicial “Thomas MC”, destacan la importancia de la forestación como un factor de des polución del aire y suelo a favor de la salud humana y de los seres vivos.

El 80% de docentes, están de acuerdo en fortalecer la conciencia y cultura ambiental de los escolares a través de un proyecto de forestación y el 42% de padres de familia, también sugieren incrementar la conciencia y cultura ambiental de sus menores hijos a través de la forestación de plantas.

#### **1. PRIMERA**

En la Institución Educativa Inicial de “Thomas MC”; el 76% de escolares han aprendido cómo plantar y cuidar plantas, el 92% de escolares manifiesta querer a las plantas y el 88% de escolares se siente feliz por

haber plantado plantas en su Institución Educativa.

## **2. SEGUNDA**

Finalmente se puede confirmar que la ejecución de las tareas del proyecto de plantación en la escuela Inicial “Thomas MC” permitió fortalecer la conciencia ambiental de los escolares de 4 y 5 años.



## **4.2. Recomendaciones**

- **PRIMERA**

Principalmente a los docentes de Educación Inicial sugerimos aplicar el método de proyectos para lograr aprendizaje y evolucionar actitudes en nuestros niños porque tiene mucha eficacia y aplicación.

- **SEGUNDA**

Es importante involucrar la colaboración de los padres en las tareas de aprendizaje de sus niños en la escuela de nivel inicial y de otros niveles y modalidades de educación.

- **TERCERA**

El tema de conciencia ambiental no solo debe inculcarse a los escolares, sino a todos los agentes educativos, es decir: Directivos, Profesores, padres y toda la Comunidad Educativa.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

(2014)., PELT. *Guía para la E.A: Proyecto Eespecial Binacional Lageo Titicacca. Editoorial Altiplano – AREQUIPA*. AREQUIPA: AREQUIPA, 2014.

(Ministerio de Educación, 2008, p18). *EDUCACION INICIAL*. LIMA: MARQUEZ, 2008.

Ambiental., PNE. . *Dirección General de Educación, Cuultura y Ciudadanía Ambiental. Lima: Ministerio del Ambiente –graafica ilus*. AREQUIPA: AREQUIPA, 2014.

Ambiente., Resolución Consejo Nacional del. *Perú: Estrategia Nacional Sobre Diversidad Biológica*. . lima: Lima: CONAM., 2012.

Arequipa, Goobierno Reegional. *Diagnóstico Ambiental Regional de Arequipa. Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión del Moedio Ambioente – Arequipa*. AREQUIPA: MINEDU, 2012.

BIOLÓGICA, CONVENIIO SOobre LA DIVERSIDAD. *Perspectiva Mundial sobre la Diversidad Bioológica 3. Montreal. Consulta: 03 de agoosto*. LIMA: LIMA, 03 DE AGOSTO DEL 2013.

Briones, G. (1997). *Meétodos y técnicas de investiggación para las cieencias sociales*. (2<sup>a</sup> ed.). México: Trillas.: TRILLAS, 1997.

C., Carlos Guerrrero B. & Bilberro Zavala. *XIII Congreso Peruano de Geología. Resúmenes Extendidos Socieedad Geológica del Perú* . AREQUIPA: AREQUIPA, 2014.

CÁRDENAS SILVA, J.M. *Incorporación de la Perspectiva Ambiental en las Universidades Peruanas. Red*. LIMA: MARQUEZ, 2012.

CARLOS, ROJAS. *Experiencia ambiental. Ponencia en VII Congreso Internacional de Psicología. Piura,*. PIURA: MARTINEZ, 2012.

David P. Ausubel. *teórico del aprendizaje cognoscitivo, describe dos tipos de aprendizaje:* . LIMA: PERCIME, 2012°.

DAVID, MUNRO. *El Perú Y el cambio climático: Segunda comunicación nacional del Perú a la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático. Lima.* LIMA: MARTINEZ, 2012.

Educación., Perú. Ministerio de. (2004). *Ley General de Educación N° 28044. Arequipa: EDIMAG.* LIMA: IMPRESION PERUANA, 2004.

—. *Guía de aprestamiento. Lima: MINEDU.* LIMA: IMPRESORA PERUANA, 2012.

—. (2002). *Diseño Curricular Nacional. Arequipa: EDIMAG.* LIMA: EDIMAG, 2002.

—. (2002). *Educación para la democracia, lineamientos de política educativa 2001-2006. Lima: Cía. Impresora Peruana.* LIMA: IMPRESORA PERUANA, 2001-2006.

Entorno, Fundación. *Libro Blanco sobre la gestión medioambiental en la industria española. Mundi Prensa, Madrid.* madrid: mundi orensa, 2012.

Flores, J. (1993). *La investigación educacional. Lima: Desirée.* LIMA: MARCOS, 2012.

Good, T. L. (1996). *Psicología Educativa Contemporánea. México: MCGRAW-HILL.* MEXICO: ,CGRAW HILL, 1996.

MINEDU. *MINSITERIO DE EDUCACION LA EDUCACION.* LIMA: MARCOS, 2000.

Peñaloza, W. (1995). *El currículo integral. Lima: Optimice.* LIMA: OPTIMCE, 1995.

REPÚBLICA, CONGRESO DE LA. *Ley N° 29664. Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres* . LIMA: MARTINEZ, FEBRERO 2008.

Schunk, H. D. (1997). *Teorías del Aprendizaje*. México. Peaerson. MEXICO: TRILLA, 1997.

Valderrama, S. (2001). *Pasos para elaborar proyectos y tesis de investigación científica*. Lima: San Marcos. LIMA: SAN MARCOS, 2004.

Vera A., A. (2008). *Tecnología educativa de la estimulación temprana*. Arequipa: UNSA. . LIMA: MARCOS, 2008.