

**UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL  
ESCUELA UNIVERSITARIA DE POST GRADO**



**TESIS**

**PROYECTO EDUCATIVO AMBIENTAL Y SU INFLUENCIA EN  
LAS ACTITUDES AMBIENTALES DE LOS ESTUDIANTES DE LA  
I. E. N° 138, DISTRITO DE SAN JUAN DE LURIGANCHO - 2017**

**PRESENTADO POR LA MAESTRA:**

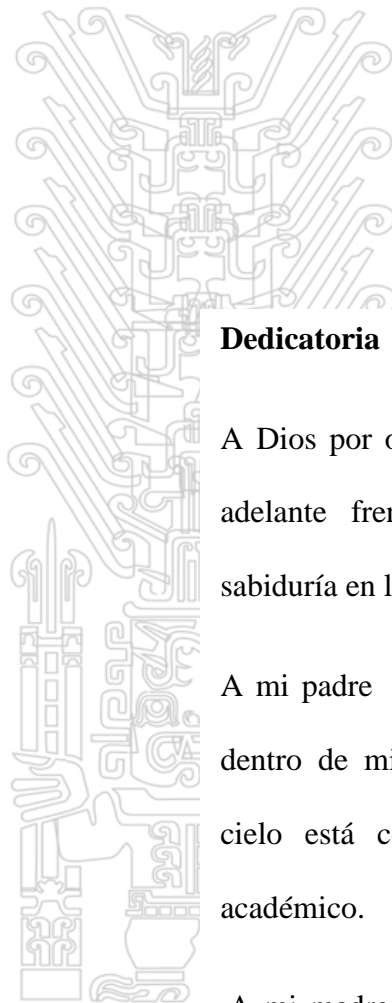
ROSA ELVIRA FLORES TELLO

**PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:**

DOCTORA EN EDUCACIÓN

**LIMA – PERÚ**

**2018**



### **Dedicatoria**

A Dios por otorgarme la fuerza para salir adelante frente a lo adverso y darme sabiduría en las situaciones difíciles.

A mi padre Pedro Luis, quien sigue vivo dentro de mi corazón y sé que desde el cielo está celebrando este nuevo logro académico.

A mi madre Rosa Elena, por el cariño y apoyo incondicional que siempre me ha brindado.



## RESUMEN

El presente trabajo de investigación se desarrolló durante el primer semestre que abarcó los meses de abril a agosto de 2017, en la Institución Educativa N° 138 “Próceres de la Independencia” UGEL N° 05 de San Juan de Lurigancho. Este estudio tuvo como propósito, determinar la influencia del Proyecto Educativo Ambiental Integrado en las actitudes ambientales de los estudiantes de 4to grado de educación secundaria de la Institución Educativa N° 138 “Próceres de la Independencia” del distrito de San Juan de Lurigancho en el año 2017. La investigación fue de nivel explicativa, de diseño cuasiexperimental. Por ser este estudio de diseño cuasi experimental, se utilizó un programa educativo que se basó en el enfoque ambiental propuesto por el Ministerio de Educación incluyendo un cuestionario el cual fue utilizado como pretest y postest el que se aplicó al grupo experimental, así mismo un registro de cotejo de actitudes. Los resultados del Proyecto Educativo Ambiental Integrado y las actitudes ambientales de los estudiantes de 4to grado de educación secundaria, aplicada en el grupo de control y experimental según pretest y postest, presentaron condiciones iniciales similares (Wilcoxon:  $p \geq 0.992$ ). Así mismo, luego de la intervención educativa, en la aplicación del postest, los estudiantes del grupo de control y experimental, presentaron diferencias significativas determinadas con el estadígrafo (U-Mann-Whitney:  $p < 0.022$ ), representando esta una diferencia estadísticamente significativa. Al analizar los resultados se concluye que fue beneficioso el enfoque ambiental presentado en el Proyecto Educativo Ambiental Integrado, debido a que ejerce significancia en las actitudes ambientales de los estudiantes,

**Palabras clave:** Enfoque ambiental, Proyecto Educativo Ambiental Integrado y actitudes ambientales.

Tesis publicada con autorización del autor  
No olvide citar esta tesis

**UNFV**

## ABSTRACT

This research work was developed during the first semester that covered the months of April to August 2017, in the Educational Institution No. 138 "Próceres de la Independencia" UGEL No. 05 of San Juan de Lurigancho. The purpose of this study was to determine the influence of the Integrated Environmental Education Project on the environmental attitudes of the 4th grade students of secondary education of the Educational Institution No. 138 "Próceres de la Independencia" of the district of San Juan de Lurigancho in the year 2017. The research was of explanatory level, of quasi-experimental design. As this quasi-experimental design study, an educational program was used that was based on the environmental approach proposed by the Ministry of Education, including a questionnaire which was used as a pretest and posttest that was applied to the experimental group, as well as a registry of comparison of attitudes. The results of the Integrated Environmental Education Project and the environmental attitudes of the 4th grade students of secondary education, applied in the control and experimental group according to pretest and posttest, presented similar initial conditions (Wilcoxon:  $p \geq 0.992$ ). Likewise, after the educational intervention, in the post-test application, the students of the control and experimental group presented significant differences determined with the statistician (U-Mann-Whitney:  $p < 0.022$ ), representing a statistically significant difference. When analyzing the results, it is concluded that the environmental approach presented in the Integrated Environmental Education Project was beneficial, because it exerts significance in the environmental attitudes of the students,

**Keywords:** Environmental focus, Integrated Environmental Education Project and environmental attitudes.

## INDICE

	Pág.
INTRODUCCIÓN	xi
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	
1. 1. Antecedentes de la investigación	1
1.1.1 Antecedentes nacionales	1
1.1.2 Antecedentes internacionales	3
1.2. Planteamiento del problema	8
1.2.1. Descripción del problema	8
1.2.2. Formulación del problema	13
1.2.2.1. Problema general	13
1.2.2.2. Problemas específicos	13
1.3. Objetivos de la investigación	14
1.3.1. Objetivo general	14
1.3.2 .Objetivos específicos	15
1.4. Justificación e importancia	15
1.4.1. Justificación teórica	15
1.4.2. Justificación práctica	16
1.4.3. Justificación metodológica	16
1.5. Alcances y limitaciones	17
1.5.1. Alcances de la investigación	17
1.5.2 .Limitaciones de la investigación	17
1.6 Definición de variables	18

1.6.2 Actitudes ambientales	18
<b>CAPÍTULO II : MARCO TEÓRICO</b>	
2.1. Bases teóricas	19
2.1.1. Bases teóricas generales relacionadas al Proyecto Educativo ambiental Integrado	19
1. Filosofía de la educación ambiental	22
2. Contexto internacional de la educación ambiental	29
3. Situación actual de la educación ambiental en nuestro país	33
4. Los componentes del enfoque ambiental	38
5. Aplicación del enfoque ambiental	42
6. Bases de la Educación Ambiental	45
2.1.2. Bases teóricas generales relacionadas a las actitudes ambientales	50
1. Los componentes de las actitudes	50
2. Las actitudes ambientales	53
2.2. Definición de términos básicos	57
2.2.1. Proyecto Educativo Ambiental	57
2.2.2. Cambio climático	57
2.2.3. Ecoeficiencia	57
2.2.4. Gestión de riesgo de desastres	57
2.2.5. Educación en salud	58
2.2.6 Actitudes ambientales	58

## CAPÍTULO III : SISTEMA DE HIPOTESIS Y VARIABLES

3.1 Hipótesis general	59
-----------------------	----

3.2 Hipótesis específicas	59
---------------------------	----

3.3	Identificación de variables	61
3.4	Operacionalización de variables	61

#### CAPÍTULO IV : METODOLOGÍA

4.1.	Tipo y nivel de investigación	64
4.2.	Diseño de investigación	65
4.3.	Población y muestra de la investigación	66
4.4.	Técnicas e instrumentos de investigación	67
4.4.1.	Instrumentos de recolección de datos	69
4.4.2.	Pruebas de análisis de Validez y Confiabilidad de los instrumentos	70
4.5.	Técnicas estadísticas de análisis y procesamiento de datos	75

#### CAPÍTULO V : RESULTADOS

5.1.	Prueba de hipótesis	77
5.1.1.	Contrastación de la hipótesis general	77
5.1.2.	Contrastación de las hipótesis específicas	79
5.2.	Análisis e interpretación de resultados	86
5.2.1.	Interpretación de resultados de la prueba de hipótesis general.	86
5.2.2.	Interpretación de resultados de la prueba de hipótesis específica 1.	86
5.2.3	Interpretación de resultados de la prueba de hipótesis específica 2.	87
5.2.4	Interpretación de resultados de la prueba de hipótesis específica 3.	88

DISCUSIÓN DE RESULTADOS	90
-------------------------	----

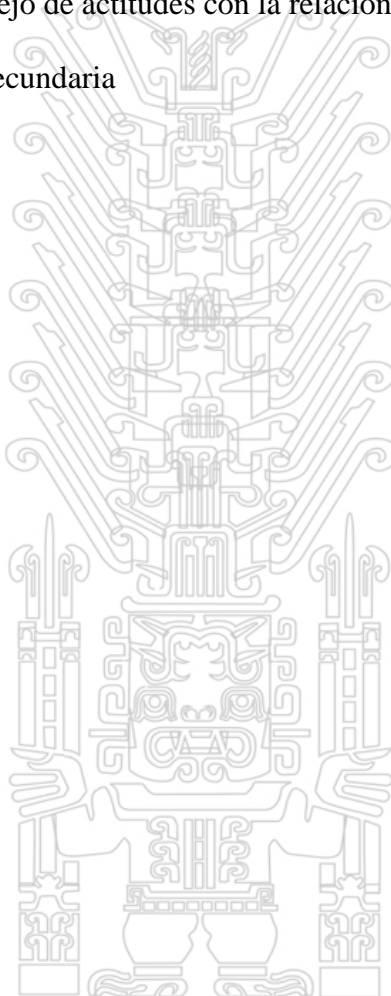
CONCLUSIONES	95
--------------	----

RECOMENDACIONES 97

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 99

## ANEXOS

- Anexo 01: Matriz de consistencia de la investigación
- Anexo 02: Pretest y postest y su validación
- Anexo 03: Programa educativo
- Anexo 04: Registro de cotejo de actitudes con la relación de estudiantes de 1er grado de educación secundaria
- Anexo 05: Fotografías





## ÍNDICE DE GRÁFICOS

	Pág.
<b>Gráfico 01:</b> Pasos para elaborar un Proyecto Educativo Ambiental.	21
<b>Gráfico 02:</b> Componentes del enfoque ambiental	38
<b>Gráfico 03:</b> Transversalidad del enfoque ambiental	44
<b>Gráfico 04:</b> Etapas del enfoque indagatorio	49
<b>Gráfico 05:</b> Funciones de la escuela	53
<b>Gráfico 06:</b> Modelo de intervención didáctica	56
<b>Gráfico 07:</b> Resultados del programa educativo ambiental Integrado y las actitudes ambientales de los escolares de 4to grado de educación secundaria, aplicada al grupo de control y experimental según pretest y postest. Adaptado de “Prueba de hipótesis SPSS, V20”. Lima, Perú.	78
<b>Gráfico 08:</b> Resultados de la implementación del Programa Educativo Ambiental Integrado en las actitudes hacia la reducción de los niveles de contaminación aplicada en el grupo de control y experimental según pretest y postest.	81
<b>Gráfico 09:</b> Resultados de la implementación del Programa Educativo Ambiental Integrado en las actitudes hacia la participación en la resolución de problemas medio - ambientales aplicada en el grupo de control y experimental según pretest y postest.	83
<b>Gráfico 10:</b> Resultados de la implementación del Programa Educativo Ambiental Integrado en las actitudes hacia la recolección de residuos aplicada en el grupo de control y experimental según pretest y postest.	85

## ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
<b>Tabla 01:</b> Resumen estadístico para el análisis de datos.	71
<b>Tabla 02:</b> Resumen del procesamiento de datos obtenidos con el software SPSS 20	72
<b>Tabla 03:</b> Niveles de fiabilidad aplicada a los instrumentos.	73
<b>Tabla 04:</b> Confiabilidad del instrumento.	74
<b>Tabla 05:</b> Nivel de Confiabilidad. Fuente: Elaboración para el estudio	74
<b>Tabla 06:</b> Prueba de Normalidad del instrumento (pre test – pos test) aplicado.	76
<b>Tabla 07:</b> Resultados del programa educativo ambiental Integrado y las actitudes ambientales de los escolares de 4to grado de educación secundaria, aplicada en el grupo de control y experimental según pretest y postest.	78
<b>Tabla 08:</b> Resultados de la implementación del Programa Educativo Ambiental Integrado en las actitudes hacia la reducción de los niveles de contaminación aplicada en el grupo de control y experimental según pretest y postest.	80
<b>Tabla 09:</b> Resultados de la implementación del Programa Educativo Ambiental Integrado en las actitudes hacia la participación en la resolución de problemas medio - ambientales aplicada en el grupo de control y experimental según pretest y postest.	82
<b>Tabla 10:</b> Resultados de la implementación del Programa Educativo Ambiental Integrado en las actitudes hacia la recolección de residuos aplicada en el grupo de control y experimental según pretest y postest	84



## INTRODUCCIÓN

La educación ambiental para ser efectiva debe involucrar actividades que vayan más allá de entrenamientos en tareas de reciclaje, reutilización o reducción de residuos sólidos. Involucra actividades que trasciendan, que sensibilicen a los estudiantes en relación al ambiente y que las intenciones no desaparezcan cuando el programa culmine o desaparezcan los modelos. Frente a este contexto, es necesario que nos planteemos objetivos que pongan énfasis en la implementación de programas de educación ambiental que desarrollen en los estudiantes, actitudes ambientalmente sostenibles, diferentes a las conductas instaladas por refuerzos.

La presente investigación cuyo título es: Proyecto Educativo Ambiental y su influencia en las actitudes ambientales de los estudiantes de la I. E. N° 138 , distrito de San Juan de Lurigancho-2017 , tuvo como objetivo general : determinar la influencia de la implementación del Proyecto Educativo Ambiental Integrado en las actitudes ambientales de los estudiantes de 4to grado de educación secundaria de la Institución Educativa N° 138 “Próceres de la Independencia” del distrito de San Juan de Lurigancho en el año 2017. Los objetivos específicos se establecieron considerando las dimensiones de las actitudes ambientales que guiaron nuestro estudio, las cuales son: la reducción de los niveles de contaminación, la resolución de problemas medioambientales y las actitudes de recolección de residuos.

En cuanto al marco metodológico ha sido importante utilizar un diseño cuasi experimental debido a que es el diseño más adecuado para aplicar en entornos educativos, asimismo los instrumentos que se han utilizado, tanto el cuestionario de las actitudes ambientales y el registro de cotejo de actitudes, han permitido recolectar información valiosa, para poder reafirmar las hipótesis planteadas y así plantear el cumplimiento de los objetivos a través de las conclusiones.

Este trabajo de investigación ha sido elaborado según el protocolo de la Escuela Universitaria de Postgrado de la Universidad Nacional Federico Villarreal en cinco capítulos, los cuales son:

- En el capítulo I planteamos el problema de investigación incluyendo la justificación, los alcances y limitaciones del mismo.
- En el capítulo II desarrollamos el marco teórico, donde incluimos las bases teóricas y conceptuales de las variables
- En el capítulo III, señalamos las hipótesis del estudio y la operacionalización de las variables.
- En el capítulo IV nos referimos el marco metodológico, precisando el nivel, tipo y diseño de investigación.
- En el capítulo V presentamos los resultados y su respectivo análisis, planteando posteriormente la discusión de resultados, las conclusiones, recomendaciones y finalmente las referencias bibliográficas y los anexos.

Para finalizar queremos agradecer a todas aquellas personas que contribuyeron a la realización de esta investigación y esperamos que satisfaga las expectativas de los lectores y de existir errores en la elaboración estamos dispuestos a subsanarlos en futuras investigaciones.

## CAPÍTULO I

### PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

#### 1.1. Antecedentes de la investigación.

##### 1.1.1. Antecedentes nacionales.

Algunas investigaciones relacionadas a nuestro tema de estudio son los siguientes: Chalco (2012) en su estudio para la tesis de maestría cuyo título es: “Actitudes hacia la conservación del ambiente en alumnos de secundaria de una institución educativa de Ventanilla”, encontró que la mayoría de los alumnos presentan una baja actitud hacia la conservación del ambiente. En el componente cognoscitivo presenta una media aritmética de 39,41 y una desviación estándar de 7.438 siendo estos resultados los mayores. Asimismo, se observa que el componente reactivo ha obtenido resultados no muy alejados del componente cognoscitivo; sin embargo, el componente afectivo tiene resultados en menor proporción que los otros componentes en cuanto a la media aritmética 7,69 y la desviación estándar 3,019. Del total de los estudiantes de la muestra del estudio, se observó que el 72% de los alumnos de secundaria de una institución educativa de Ventanilla presentan el nivel de actitud “baja” hacia la conservación del ambiente, 41 de los 150 alumnos tienen “mediana” actitud con 27.3% mientras que “buena” actitud solo lo obtuvo un 0,7% del total de la muestra. debido a ello Chalco concluye que en cuanto a los componentes: cognoscitivo, reactivo y afectivo, la mayoría de los alumnos del nivel

secundaria de una I.E. de Ventanilla presentan baja actitud hacia la conservación del ambiente.

González y Abregú (2013) realizaron un trabajo de investigación titulado: “Nivel de información y actitudes de estudiantes y profesores. Aproximación a la educación ambiental en Selva Alta”, para la revista Investigación y Amazonía. El objetivo fue establecer el nivel de información y actitudes sobre la educación ambiental y así determinar el grado de concordancia entre la competencia del profesor para lograr el cambio de actitud y percepción de los estudiantes de nivel secundaria. La relación entre las competencias docentes y la actitud para el cuidado ambiental en estudiantes es directa y significativa. Según los estudiantes las habilidades por ejemplo para el cuidado de residuos sólidos fueron obtenidas a través de la asignatura de Ciencia Tecnología y Ambiente (62,2%), seguido por la de persona-familia-relaciones humanas (9%, percibían que no se enseñan en ninguna asignatura); cuyas competencias de los profesores fueron percibidas como adecuadas por la tercera parte de los estudiantes. Mientras que el 73,3% de los profesores afirmaron aplicar temas transversales. La relación entre las competencias docentes y la actitud para el cuidado ambiental en estudiantes es directa y significativa ( $X^2=243,21$ ;  $p<0,001$ ).

Valentín (2013) en la tesis de doctorado titulada: “Influencia de la aplicación de un programa de ecoeficiencia en la conciencia ambiental de los estudiantes de la Institución Emblemática Luis Fabio Xammar Jurado del distrito de Santa María-Huaura”, investigó sobre la influencia de un programa de ecoeficiencia en el desarrollo de actitudes relacionadas a los hábitos de consumo de agua, consumo de

energía eléctrica y el manejo de residuos sólidos. El estudio experimental permitió demostrar la importancia de programas educativos ambientales en el desarrollo de la conciencia ambiental de estudiantes. Los resultados indican que existen diferencias significativas entre los grupos control y experimental ( $p < 0,001$ ) luego de la aplicación del programa de ecoeficiencia.

Zevallos (2005) en la tesis de maestría titulada: “Impacto de un proyecto de educación ambiental en estudiantes de un colegio en una zona marginal de Lima”, investigó sobre la relación de un proyecto de educación ambiental y las actitudes ambientales. El estudio descriptivo experimental, se realizó con entrevistas, listas de cotejo y cuestionario. La investigación permitió determinar que la gestión de un proyecto de educación ambiental logró un impacto positivo en el cuidado del ambiente y el aprecio por las áreas verdes en general de los estudiantes del colegio, lo que redundó en un impacto ecológico en la zona debido a la actitud generada de aprecio por el cultivo y respeto a las plantas. El 66 % de los participantes hicieron comentarios sobre las zonas apariencia rojiza. De ellos, el 88 % lo hicieron con desaprobación. En cambio, del 73 % de los que comentaron el tono verdoso de un bosque, el 97 % aprobaron las tonalidades verdes diciendo que parecían indicar un resurgir del bosque natural. Sólo el 3 % de los voluntarios desaprobaron específicamente las operaciones en verde, diciendo que las formas forestales claramente definidas tenían un aspecto inapropiado y no natural.

### **1.1.2. Antecedentes internacionales.**

Algunos estudios relacionados a nuestro tema de estudio son los siguientes:

Arenas (2009) realizó un estudio para la tesis de doctorado cuyo título es “Actitud de los estudiantes de la Universidad Autónoma Juan Misael Saracho hacia la Educación Ambiental”. La finalidad de la investigación fue determinar el grado de educación ambiental de los estudiantes de la universidad en estudio, mediante el análisis de las actitudes hacia la educación ambiental y los problemas ambientales y las relaciones que podrían existir entre ambos ámbitos, considerando las variables sociodemográficas y la carrera profesional. Los resultados reflejan que existen diferencias significativas ( $p = 0.001$ ) entre los estudiantes de las facultades en estudio, se registra que las diferencias se deberían a que los estudiantes de Ciencias Agrícolas y Forestales, realizan con mayor frecuencia cursos y eventos de capacitación en educación ambiental.

Balaguera y Sánchez (2012) realizaron la investigación cuasiexperimental cuyo título es: “Conciencia moral ambiental desde el colegio: Transformando actitudes para la sustentabilidad”. El objetivo fue mejorar las actitudes proambientales en estudiantes de secundaria del Instituto Rafael Pombo de Florida Blanca, Santander mediante el diseño, la aplicación y la evaluación de una unidad pedagógica-didáctica fundamentada en la educación moral, para contribuir en la construcción de una región sustentable. Los resultados son producto de la intervención educativa y posterior aplicación del instrumento validado por Yarlequé en el año 2004. Los resultados comparativos confirman sus hipótesis, donde se plantea la pertinencia de una propuesta educativa dirigida al desarrollo del juicio moral como determinante significativo de la conciencia ambiental. Con base en los resultados de las mediciones pre y post de la escala tipo Likert aplicada a los estudiantes del grupo experimental, se presentaron los siguientes avances después de la implementación



de la unidad pedagógico-didáctica: Un 68,2% de los estudiantes presentaron niveles de aceptación en la medición post-test, mejorando el 40,9% inicial. De igual forma, se pasó de un 22,7% de rechazo a 0%. Aumentó en 13 puntos (17%) el valor de la media y la desviación estándar disminuyó de 20 a 10,56. En concordancia los valores máximos y mínimos también cambiaron positivamente. La integración de actividades y las mediaciones orientadas a la formación de la conciencia ambiental, generaron cambios actitudinales positivos vinculados a la percepción y el desempeño de los jóvenes y su relación con el ambiente.

Cayón y Pernalet (2011) efectuaron el estudio: “Conciencia ambiental en el sistema educativo venezolano”, para la Revista Electrónica de Humanidades, Educación y Comunicación Social. El objetivo fue determinar el nivel de conciencia ambiental de los alumnos en los subsistemas de Educación Básica; Educación Media General y en el subsistema de Educación Universitaria: prepa sub-región Costa Oriental del Lago de Maracaibo, Municipio Cabimas, ciudad de Cabimas del estado Zulia; para sustentar la creación de nuevos espacios para la reflexión con la finalidad de promover conductas ambientalistas. Realizaron un estudio de tipo descriptivo donde se utilizó un diseño no experimental. Para la recolección de datos se utilizaron encuestas diseñadas para la finalidad de la investigación. El indicador ideas proambientales presenta poca variación entre las medias de los tres niveles educativos encuestados, ya que las mismas fluctúan entre  $\bar{x} = 4,0$  a  $\bar{x} = 4,7$ , y se ubican dentro del “Baremo” como positiva. Según los resultados obtenidos mostraron que la conciencia ambiental de los investigados no corresponde con la realidad circundante, debido a la necesidad de integrar

la reflexión y la toma de decisiones y responsabilidad en torno al manejo de la conciencia ambiental.

Heyl (2012) realizó un estudio descriptivo para la tesis de maestría cuyo título es: “Actitudes y conductas ambientales de los alumnos de la Escuela de Ingeniería de la PUC”. El propósito fue caracterizar a los alumnos de la Escuela de Ingeniería en términos de sus actitudes ambientales y conductas pro-ambientales. Para ello utilizaron dos instrumentos para evaluar las actitudes y conductas ambientales: La escala de actitudes ambientales, el cual consta de 19 ítems en formato Likert y la escala de conductas ambientales con 14 ítems con conductas pro ambientales de acuerdo a su frecuencia en ejecución. Según los resultados, el total del promedio de las actitudes ambientales para los alumnos que cursan diplomas “ambientales” versus otros (diferencia de media de 0.28), fue diferente significativamente ( $t=3.1$ ,  $p < 0.019$ ), con un tamaño del efecto (Cohen's  $d$ ) de 0.42. Este fue el mismo caso para los alumnos de tercer año de diferentes diplomas ( $t=2.48$ ,  $p < 0.015$ ) con un tamaño del efecto es de 0.65, y los alumnos de sexto año ( $t=2.09$ ,  $p < 0.039$ ) con un tamaño del efecto de 0.40. Así también según el test ANOVA para saber si existen diferencias significativas entre los alumnos de los distintos años de la carrera con respecto al nivel de actitudes ambientales en general. Sin embargo, no se encontró ninguna diferencia significativa ( $F=0.45$ ,  $p=0.64$ ), por lo que se puede decir que la media de las escalas de los estudiantes de la escuela es similar en todos los casos, independiente del año de carrera que estén cursando. Es decir, no existe una variación significativa en las actitudes ambientales de los alumnos a medida que éstos avanzan en su malla curricular. Se concluye que, los estudiantes de ingeniería tienen actitudes ambientales positivas, pero que no se reflejan en una frecuencia



correspondiente o proporcional de realización de conductas ambientales, en especial a los ámbitos relacionados al consumo responsable y participación. Se observaron diferencias significativas entre estudiantes que cursan diplomas relacionados al ambiente versus los que no, para las actitudes ambientales. No se observaron diferencias, ni en las actitudes ni las conductas ambientales, para los estudiantes que cursan distintos años de la carrera ni por género, pero se observa que existe una tendencia a igualar el pro-ambientalismo entre géneros según se avanza en los estudios.

Lora (2014), realizó un trabajo de investigación: “Proyecto Ambiental Universitario: Educación en la búsqueda de una conciencia socio – ambiental”, para la Universidad de Cartagena. En este estudio se implementó un programa de reciclaje con la finalidad de fomentar y mejorar las prácticas del cuidado del medio ambiente y generar así conciencia ambiental. Operativamente el proceso se dio en tres fases: La fase de sensibilización, donde se buscó motivar a los sujetos frente al tema del ambiente y la importancia de reciclar; la fase de ejecución del proceso, donde se buscó que cada uno de los sujetos ponga en práctica las recomendaciones, conceptos, valores y actitudes que se les transmitió en la primera fase; y la fase de evaluación donde se verificó el objetivo planteado, para ello se realizaron visitas dos veces por semana, registrando con fuentes fotográficas la veracidad del proceso. A partir de la puesta en marcha de este proyecto ambiental se demostró que los estudiantes se sienten más involucrados en los objetivos ambientales cuando visualizan la importancia que representa su participación activa en los procesos que conllevan al cuidado del medio ambiente, y que esta participación

repercute en el mejoramiento y desarrollo del entorno global.

Pérez Vega, Pérez Ferra y Quijano (2009), llevaron a cabo la investigación: “Valoración del cambio de actitudes hacia el medio ambiente producido por el programa didáctico EICEA en los alumnos de la educación secundaria obligatoria (14-16 años)”, para la Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias. En este estudio se describe una investigación pretest- postest, realizado con estudiantes de educación secundaria luego de la aplicación del programa didáctico EICEA. Se elaboró un cuestionario con escala de Likert donde se obtuvo como resultados que la utilización del programa EICEA diseñado con metodología de proyectos y de investigación científica en el aula, da lugar al desarrollo de ciertas actitudes y creencias hacia la crisis medioambiental que no se consiguen mediante, la instrucción habitual que se da en la educación secundaria habitual. Para el grupo experimental en el análisis pretest y postest el estadístico de contraste z (basado en los rangos positivos) es en la dimensión I de “- 2,924,”, en la dimensión II nos da un valor de “-1,991” y para la totalidad “-2,768”. Los resultados obtenidos en la significatividad asintótica (bilateral) han sido de 0,003 y de 0, 046 para las dimensiones I y II, respectivamente, y de 0,006 para la totalidad. En este caso, los valores del nivel crítico son inferiores a 0,05 en la totalidad del cuestionario, en la dimensión I y en la dimensión II; por lo que se afirma que las diferencias fueron significativas, es decir, se pone de manifiesto que hay cambios en las actitudes del alumnado antes y después de la aplicación del programa didáctico.

## **1.2. Planteamiento del Problema.**

### **1.2.1. Descripción del problema.**

Los principales problemas ambientales en el mundo, como el calentamiento de la tierra, el deterioro de la capa de ozono, la destrucción de bosques y selvas tropicales, la desertificación, la contaminación, entre otros, están vinculados al desigual consumo de energía entre los países y en la disminución de la capacidad del sistema ambiental planetario para asimilar los desechos producidos por la sociedad. Este desequilibrio de las condiciones del planeta tierra, tiene un origen antrópico y está relacionado a la producción de gases invernadero, que empezó a inducir cambios en los patrones del clima global.

La situación ambiental a nivel mundial refleja, según los datos de la Organización Meteorológica Mundial (2018), que el año 2017 ha sido uno de los tres años más calurosos, junto a 2016 y 2015, desde que comenzaron los registros en 1880. El calentamiento del Ártico ha sido especialmente pronunciado y esto tiene repercusiones en el nivel del mar y en los patrones climáticos en diferentes partes del mundo. La organización recuerda que el 2016 fue especialmente cálido porque se sumó el efecto de El Niño, un fenómeno cíclico natural relacionado con un aumento de las temperaturas en la parte oriental del Pacífico tropical. El 2017 ha sido el año más caluroso sin El Niño. El año pasado, incluso, vivió el fenómeno contrario, La Niña, que enfría los termómetros. Pese a todo, el 2017 empata con el 2015 como año más cálido, tras el excepcional 2016. Este incremento de la temperatura de la atmósfera origina desastres climáticos y en muchos países se ha revertido en su desarrollo pues se ha visto ralentizado por ciclones tropicales, inundaciones y sequías.

A nivel nacional, el problema ambiental no dista de ser diferente. Según refiere el portal EFE : VERDE (2018), donde Patricia Melgar, Directora de WWF Perú, manifiesta que nuestro país se encuentra en un estrés hídrico sobre todo en la zona costera, esto se debe al cambio climático que vuelve a los fenómenos naturales más extremos. Perú es el quinto país más vulnerable al cambio climático. Se evidencia el deterioro de las cuencas, escasa eficiencia del riego y el escaso tratamiento de los efluentes o aguas servidas. Se observan incendios forestales que no solo se han producido en la costa, sino también en la Amazonía, la cual ha reducido su precipitación en un 70 %. Los problemas de contaminación del aire extradomiciliaria están concentrados en las grandes ciudades en especial en Lima y Callao, y en lugares con industrias contaminantes, especialmente mineras y pesqueras. Según la OMS, Lima es una de las ciudades más contaminadas de Latinoamérica. La contaminación del aire intradomiciliario es un problema ambiental sobre todo en el área rural, debido al uso de combustibles (leña, bosta, plásticos) para cocinar y calentar casas, con poca o ninguna ventilación. Cerca del 70 % de la población peruana vive en ambientes urbanos con un crecimiento desorganizado, el deterioro grave de la calidad del aire por gases, olores y quema de residuos, entre otros, es creciente. Existe un déficit de áreas verdes y recreativas para la población.

El distrito de San Juan de Lurigancho según refiere José Silva Cotrina, subdirector de Evaluación del Ambiente Atmosférico de SENAMHI en una entrevista para RPP noticias (2017), es uno de los distritos con mayor cantidad de gases contaminantes en el aire, debido a su formación geográfica. Al encontrarse en una quebrada provoca que vientos locales del sur y centro carguen el aire de la zona

contribuyendo a que las partículas contaminantes permanezcan a baja altura y afecten a su población que están en contacto con ellas. Frente a esta situación, urge la necesidad de encontrar vías que permitan detener de destrucción de nuestro entorno. Las consecuencias evidentes del deterioro ambiental son innegables. Los desastres naturales causados por fenómenos meteorológicos como huaycos, inundaciones, sequías, el deshielo de los glaciares, etc., son el pan de cada día en las noticias, y más aún en nuestro entorno cercano.

Particularmente en nuestra zona de estudio, la I. E 138 “Próceres de la Independencia” se observa que, a los estudiantes poco les preocupa el deterioro ambiental, evidenciando desempeños actitudinales como los siguientes: arrojan la basura en cualquier lugar, no usan adecuadamente los puntos ecológicos, dejan encendidos los ventiladores y luces en las aulas, dejan abiertos los grifos en los baños, descuidan las áreas verdes, tienen prácticas de consumo poco saludables, no se sienten responsables de los problemas medioambientales con la creencia que las soluciones les competen a otros y que lo que ellos hacen por el ambiente es insignificante para incidir en el problema y en la solución, primando el beneficio personal y lo inmediato, solo les importa el disfrute del presente sin preocuparse por el futuro.

Lo dicho en el párrafo anterior, cuestiona la labor docente, reclamando mayor compromiso a nivel de investigación y búsqueda de alternativas, estrategias y nuevas propuestas pedagógicas y didácticas. Propuestas pedagógicas que involucren a los estudiantes como agentes activos en el desarrollo de actividades en beneficio del ambiente, serán pertinentes para lograr cambios de actitud, puesto que



se apropiarán del problema y plantearán alternativas de solución, como protagonistas en la elaboración, ejecución y evaluación de proyectos de gestión ambiental.

El Ministerio de Educación (2008) en el Diseño Curricular Nacional presenta temas transversales que son respuesta a los problemas actuales de trascendencia que afectan a la sociedad y que demandan a la Educación una atención prioritaria. Los temas transversales deben ser desarrollados en todas las áreas, orientando la práctica educativa y las actividades que se realizarán en la institución educativa, plasmándose en valores y actitudes. El tema transversal que está relacionado con los problemas ambientales es: Educación para la gestión de riesgos y la conciencia ambiental.

El Ministerio de Educación (2016a), ha implementado el Currículo Nacional de la Educación Básica y tiene como uno de sus enfoques transversales, el enfoque ambiental que responde a los principios educativos declarados en la Ley General de Educación. La transversalidad de este enfoque en el currículo es respuesta al Plan Bicentenario: El Perú hacia el 2021 formulado por el Centro Nacional de Planeamiento Estratégico – CEPLAN (2011), que establece como uno de sus programas estratégicos, la estrategia nacional de aplicación del enfoque ambiental en las instituciones educativas de nuestro país. Con la finalidad de implementar la referida política nacional, el Ministerio de Educación y el Ministerio del Ambiente (2016b) han formulado el Plan Nacional de Educación Ambiental 2017-2022 (PLANEA). Considerando los lineamientos de los documentos anteriormente

ambiental para ser articulado como eje transversal en las diferentes áreas de formación.

La transversalidad es una característica primordial del enfoque ambiental y se logra a partir de su incorporación en normativas, planes, instrumentos de gestión escolar, lineamientos y orientaciones. Esta incorporación permite que el Proyecto Educativo Institucional se implemente con un enfoque ambiental, el cual se operativiza a través de los Proyectos Educativos Ambientales Integrados (PEAI). El PEAI que diseñamos para el presente estudio, tiene por finalidad hacer efectiva la implementación y la transversalización del enfoque ambiental, además de promover la participación activa de la comunidad educativa, todo ello respetando los recursos naturales de manera sostenible.

### **1.2.2 . Formulación del problema.**

#### **1.2.2.1 . Problema general.**

¿En qué medida influye la implementación del Proyecto Educativo Ambiental Integrado en las actitudes ambientales de los estudiantes de 4to grado de educación secundaria de la Institución Educativa N° 138 “Próceres de la Independencia” del distrito de San Juan de Lurigancho en el año 2017?

#### **1.2.2.2. Problemas específicos.**

1. ¿En qué medida influye la implementación del Proyecto Educativo Ambiental Integrado en las actitudes hacia la reducción de los niveles de contaminación de los estudiantes de 4to grado de

educación secundaria de la Institución Educativa N° 138 “Próceres de la Independencia” del distrito de San Juan de Lurigancho en el año 2017?

2. ¿En qué medida influye la implementación del Proyecto Educativo Ambiental Integrado en las actitudes hacia la participación en la resolución de problemas medio-ambientales de los estudiantes de 4to grado de educación secundaria de la Institución Educativa N° 138 “Próceres de la Independencia” del distrito de San Juan de Lurigancho en el año 2017?

3. ¿En qué medida influye la implementación del Proyecto Educativo Ambiental Integrado en las actitudes hacia la recolección de residuos de los estudiantes de 4to grado de educación secundaria de la Institución Educativa N° 138 “Próceres de la Independencia” del distrito de San Juan de Lurigancho en el año 2017?

### **1.3. Objetivos de la investigación.**

#### **1.3.1. Objetivo general.**

Determinar la influencia de la implementación del Proyecto Educativo Ambiental Integrado en las actitudes ambientales de los estudiantes de 4to grado de educación secundaria de la Institución Educativa N° 138 “Próceres de la Independencia” del distrito de San Juan de Lurigancho en el año 2017.



### **1.3.2. Objetivos específicos.**

1. Señalar los efectos de la implementación del Proyecto Educativo Ambiental Integrado en las actitudes hacia la reducción de los niveles de contaminación en los estudiantes de 4to grado de educación secundaria de la Institución Educativa N° 138 “Próceres de la Independencia” del distrito de San Juan de Lurigancho en el año 2017.

2. Precisar los efectos de la implementación del Proyecto Educativo Ambiental Integrado en las actitudes hacia la participación en la resolución de problemas medio- ambientales en los estudiantes de 4to grado de educación secundaria de la Institución Educativa N° 138 “Próceres de la Independencia” del distrito de San Juan de Lurigancho en el año 2017.

3. Identificar los efectos de la implementación del Proyecto Educativo Ambiental Integrado en las actitudes hacia la recolección de residuos en los estudiantes de 4to grado de educación secundaria de la Institución Educativa N° 138 “Próceres de la Independencia” del distrito de San Juan de Lurigancho en el año 2017.

### **1.4. Justificación e importancia.**

#### **1.4.1. Justificación teórica.**

Los resultados de la investigación formarán parte del cuerpo teórico que se está desarrollando en nuestro país sobre el enfoque ambiental del Currículo Nacional de la Educación Básica Regular. Es importante que el enfoque ambiental esté presente

Tesis publicada con autorización del autor  
No olvide citar esta tesis

contribuye a la adquisición de conocimientos y de hábitos, así como al desarrollo de actitudes que modifiquen conductas inadecuadas en relación al ambiente. No se debe desaprovechar la oportunidad que tienen las escuelas para hacer frente a la problemática ambiental.

#### **1.4.2. Justificación práctica.**

La aplicación del enfoque ambiental permitirá desarrollar las actitudes ambientales de los estudiantes de educación secundaria. Con el enfoque ambiental se pretende que los individuos se sensibilicen con su ambiente y adquieran conocimientos, valores y actitudes necesarios para actuar individual y colectivamente para dar solución a problemas actuales y futuros de su ambiente local y global.

#### **1.4.3. Justificación metodológica.**

El resultado de la presente investigación, es producto del desarrollo de instrumentos de recolección de datos validados mediante el “juicio de expertos” así como se estableció su confiabilidad a través del software estadístico SPSS versión 20, el cual también fue empleado para el procesamiento de datos de la variable dependiente, con el cual se elaboraron tablas y figuras, las cuales fueron debidamente interpretadas. De igual manera, se ha considerado necesario apoyarse en un trabajo de gabinete, el cual ha consistido en analizar los lineamientos fundamentales del Currículo Nacional de Educación Básica, relacionados al enfoque ambiental.

El presente estudio servirá de base a futuras investigaciones vinculadas al tema

y seguir precisando proyectos educativos multidisciplinares que incluyan

desarrollar las actitudes ambientales donde el estudiante sea protagonista del cambio y así aporten a la solución de problemas locales, regionales y nacionales.

## **1.5. Alcances y limitaciones.**

### **1.5.1. Alcances de la investigación.**

La investigación es factible de ser realizada debido a que se dispone de los recursos necesarios para lograr los objetivos planteados, además es viable porque reúne las características, condiciones técnicas y operativas que aseguran el cumplimiento de estos. Los componentes y actividades que lo conforman están enmarcados dentro del contexto de un enfoque transversal establecido por el Ministerio de Educación, que busca determinar la influencia de un proyecto educativo en las actitudes ambientales de los estudiantes y generar un impacto en la conservación del entorno.

### **1.5.2. Limitaciones de la investigación.**

Las más importantes limitaciones de esta investigación son las siguientes:

- Económicas.

El presupuesto que se estableció al inicio de la investigación fue insuficiente, debido a la adquisición de material bibliográfico para el marco teórico, material e insumos de campo, que no fueron facilitados por la institución educativa donde se realizó el estudio.

- Temporales.

Las actividades extracurriculares de la institución educativa donde se realizó la investigación impidieron el desarrollo de algunas sesiones de aprendizaje durante

la aplicación del programa educativo. La huelga declarada por el sindicato de los docentes, determinó la suspensión temporal de las actividades en la institución educativa de nuestro estudio.

- Geográficas

No existen limitaciones de orden geográfico en la accesibilidad a la Institución Educativa N° 138 “Próceres de la Independencia”

- Teóricas

Se contó con el acceso adecuado y oportuno a la mayoría de fuentes de información y bases de datos necesarios para la investigación.

## **1.6. Definición de variables.**

### **1.6.1. El Proyecto Educativo Ambiental Integrado.**

Es un instrumento pedagógico que comprende un conjunto de acciones establecidas por la institución educativa con la finalidad de desarrollar conocimientos, valores, actitudes y prácticas que permitan a sus miembros establecer conductas ambientalmente responsables.

### **1.6.2. Actitudes ambientales.**

Son disposiciones, o inclinaciones para responder hacia todos los elementos implicados con el medio ambiente.

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1. Bases teóricas.

##### 2.1.1. Bases teóricas generales relacionadas al Proyecto Educativo Ambiental Integrado.

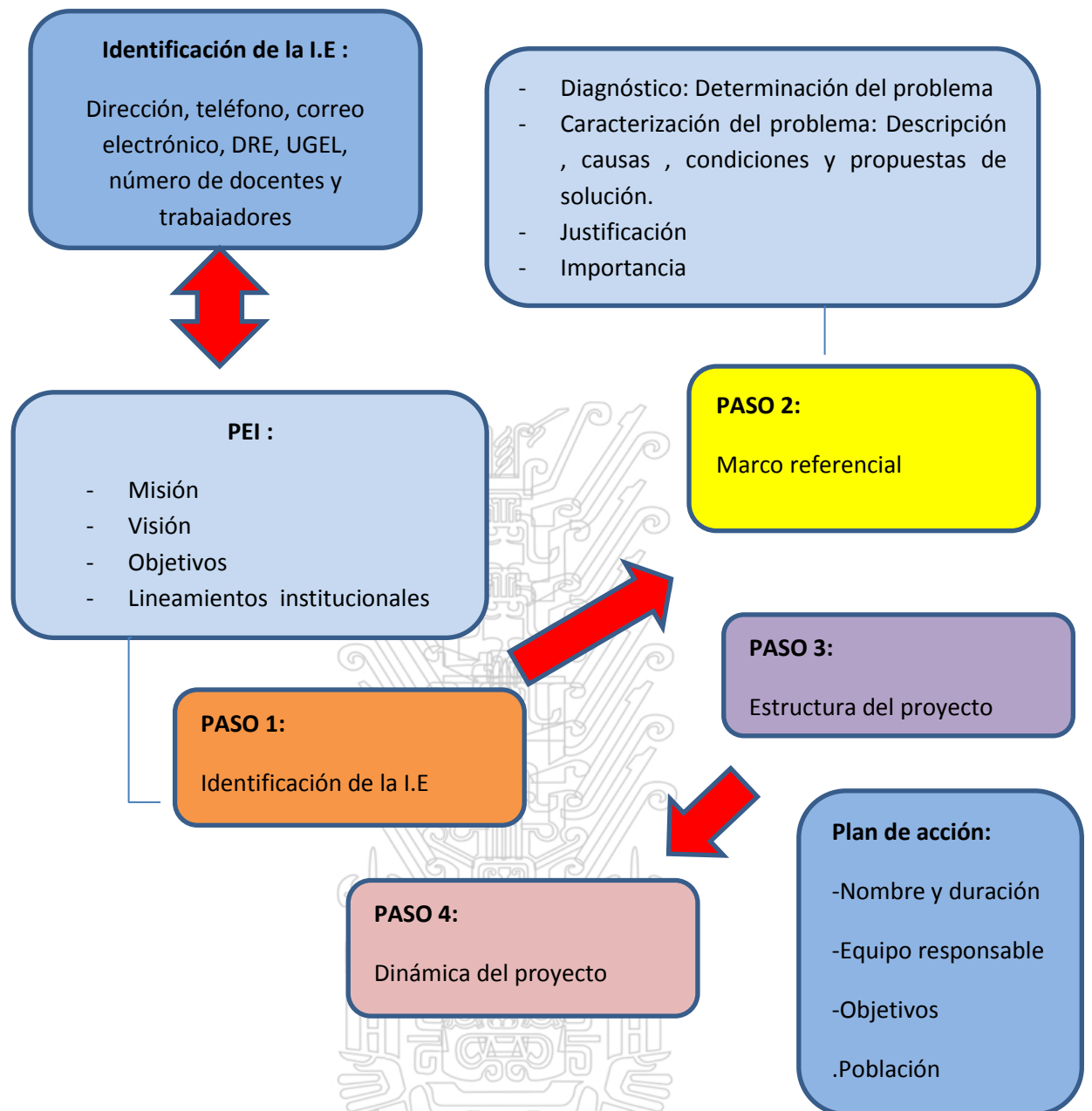
El Proyecto Educativo Ambiental Integrado (PEAI) es un instrumento de gestión pedagógica e institucional que permite a los miembros de una institución educativa abordar y contribuir de manera integral a la solución de los principales problemas y demandas ambientales identificados en el diagnóstico ambiental. Este instrumento será diseñado bajo el enfoque ambiental propuesto por el Ministerio de Educación frente a las demandas internacionales y nacionales para la conservación del ambiente, es por ello que comprende actividades relacionadas a los componentes de este enfoque, los cuales se desarrollan en el presente estudio.

El PEAJ incluye diferentes acciones directas sobre situaciones ambientales particulares a través de las cuales se busca el desarrollo de una propuesta formativa desde sus planteamientos pedagógico-didácticos, en beneficio del conocimiento significativo y de la apropiación de realidades, para un manejo del ambiente, consciente y responsable, como parte de la sostenibilidad. Es así que, el PEAJ permite a los miembros de una

institución educativa desarrollar de manera práctica el enfoque ambiental, articulando las actividades de orden pedagógico con las actividades de gestión institucional. Un PEAI se desarrolla a través de proyectos que, desde el aula de clase de una institución educativa, se vinculan a la exploración de alternativas de solución de una problemática o al reconocimiento de potencialidades ambientales particulares locales, regionales o nacionales. En ese sentido, los proyectos permiten generar espacios comunes de reflexión para desarrollar criterios de solidaridad, tolerancia, búsqueda del consenso y autonomía; asimismo, generan espacios para el desarrollo de la investigación, dado que su objetivo es la formación de conocimientos para la comprensión de las problemáticas o potencialidades ambientales. Para el logro de lo mencionado, el PEAI debe cumplir las siguientes acciones: a nivel institucional, debe incorporarse en los documentos de gestión y a nivel pedagógico, las actividades que se implementen deben articularse en las áreas de desarrollo curricular.

En la elaboración de un PEAI se consideran una serie de pasos, como lo indica el gráfico N° 1, donde se resalta el diagnóstico para identificar los problemas ambientales que afectan directamente a la institución y así abordarlos.





**Gráfico N°1:** Pasos para elaborar un Proyecto Educativo Ambiental. Tomado del Módulo I: La educación ambiental en el marco del Currículo Nacional de la Educación Básica del MINEDU (2016c:7)

## 1. Filosofía de la educación ambiental

La filosofía del medio ambiente se ocupa del entorno ambiental y el lugar que ocupa el ser humano dentro de ella. El hombre ha sido un elemento inseparable de la naturaleza. A lo largo del tiempo, el crecimiento de la población humana unido a sus diversas necesidades y el desarrollo tecnológico, aceleraron la degradación del medio ambiente. La educación ambiental es importante en la tarea de difundir el conocimiento, proveer de las habilidades necesarias y contribuirá formar ciertas actitudes ambientales.

Pierre Walter (2009) citado por Baquero (2013), propone cinco tipos de filosofía de la educación ambiental, las cuales se mencionan a continuación:

Filosofía	Propuesta educativa	Estrategias de enseñanza y rol del instructor	Evaluación del aprendizaje
Liberal	- Expansión del conocimiento y la formación intelectual	- El profesor es la fuente de conocimiento y autoridad - Guías de aprendizaje a través de contenidos - Pedagogía	- Exámenes de la materia - Ensayos - Exposición



		<p>centrada en el libro asignado</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Diálogo socrático</li> <li>-Centrado en el currículo de las artes liberales</li> </ul>	
Progresista	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Educación para la democracia y reforma social</li> <li>- Liberación de talentos, experiencias y conocimientos</li> <li>- Mejoramiento de la condición humana</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Profesor como guía y facilitador</li> <li>-Centrado en el estudiante</li> <li>-Aprendizaje experimental</li> <li>-Aprendizaje basado en problemas experimentales</li> <li>-Centrado en el método científico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Observación</li> <li>-Demostración</li> </ul>
Conductista	<ul style="list-style-type: none"> <li>.Asegurar la sobrevivencia y minimizar el sufrimiento de la especie humana,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Ingeniero del comportamiento</li> <li>-Recompensas y castigos por cumplir los</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Observar los cambios del comportamiento</li> <li>-Resultados medibles basados</li> </ul>

	<p>controlar el ambiente de aprendizaje para la disminución de la tendencia hacia la auto gratificación, agresión y destrucción.</p>	<p>objetivos del comportamiento</p>	<p>en la evidencia</p> <p>-Referencia a criterios</p>
<p>Humanista</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Auto actualización</li> <li>-Trascendencia</li> <li>-Felicidad humana</li> </ul>	<p>-Facilitador , establece clima de aceptación , promueve el crecimiento personal y la conciencia de sí mismo, usa la experiencia y potencialidad de los estudiantes</p> <p>- Aprendizaje holístico, subjetivo y centrado en</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Autoevaluación</li> <li>-Lograr resolver problemas</li> <li>-Contratos individuales de aprendizaje</li> </ul>

		<p>problemas y tiene lugar a través de la cooperación y el trabajo en equipo.</p> <p>-Alumnos son los responsables de su aprendizaje</p> <p>-Centrado en un currículo humanista</p>	
Radical	<p>-Liberación de la opresión social, económica y política</p> <p>-Humanización de los alumnos y la sociedad</p> <p>-Transformación social</p>	<p>-Facilitador , coinvestigador, organizador, activista</p> <p>-Pedagogía del oprimido</p> <p>-Diálogo , reflexión y acción</p> <p>-Planteamiento de problemas de educación</p> <p>-Centrado en temas generales</p>	<p>.Aumento de la conciencia crítica</p> <p>-Acciones políticas</p> <p>-Cambios sociales visibles</p>

Gómez y De Puig (2003) citado por Baquero (2013), no se quedan en el cuestionamiento a los conceptos de la práctica ambiental, ellos van más allá y centran su atención en el componente ético, manifestando que la relación que el ser humano tiene con la naturaleza depende de la concepción que éste tiene del mundo, por lo tanto, trabajar con el medio ambiente significa trabajar con las ideas. Es así que, para transformar las actitudes frente al ambiente, es necesario que en la educación básica se dé un diálogo entre la filosofía y la educación ambiental.

Corcoran y Sievers (1994), citados por Baquero (2013) plantean algunas filosofías emergentes y su impacto en la educación ambiental, resaltando el poder filosófico y metodológico de la educación ambiental en la solución de problemas ambientales y educativos. A continuación se mencionan estas perspectivas filosóficas alternativas a la educación ambiental:

Filosofía	Aportes a la educación ambiental
Ecología profunda	<p>Promueve un enfoque biocéntrico de la vida, que se esfuerza por ver a los seres humanos como parte de toda la creación, pero no como la creación más valiosa.</p> <p>Ofrece un contrapunto al sentido moderno del lugar y la epistemología. Desde la perspectiva del estudiante, pone de relieve la diferencia entre la observación de la naturaleza como un espectador individual y la interacción como parte de una comunidad dinámica de</p>

	<p>la naturaleza.</p> <p>La mayoría de los ecologistas profundos apelan a la desobediencia civil para proteger la integridad biológica de la tierra. Este tipo de acciones pueden desempeñar un papel educativo profundo.</p>
Biología de la conservación	<p>Los biólogos de la conservación son aquellos que trabajan en el área de la extinción de las especies por causas antropogénicas .Su deseo es detener la actividad destructiva, preservar la diversidad biológica y desarrollar un enfoque responsable para la conservación de la biocenosis.</p> <p>Los biólogos de la conservación no solo están estudiando cómo funcionan los ecosistemas sino que también reconocen los contextos sociales y económicos de esta información. Es por ello que abogan por una educación más conservadora.</p>
Biorregionalismo	<p>Enfatiza que la sociedad humana debe estar más estrechamente relacionada con la naturaleza para ser más consciente de su vida, su lugar y su región.</p> <p>Propone conectar al hombre con los sistemas naturales, para conocer el lugar donde habita y para evitar someter a la tierra a las demandas de la humanidad.</p> <p>Difunde un espíritu de respeto por el lugar e</p>

	<p>interdependencia, creando las condiciones en que la educación puede mirar a las culturas que vivieron en armonía con el ambiente, en el pasado, teniendo esperanza que en el futuro se vivirá en armonía con los sistemas naturales. Rechaza a la educación antropocéntrica y atomista que aleja al medio ambiente de los demás.</p>
Ecofeminismo	<p>Establece la interconexión entre el abuso de la naturaleza y la opresión de las mujeres. Afirma los ritmos naturales del cuerpo femenino como sincrónica a los ritmos de la tierra, celebrando la fecundidad primordial del proceso reproductivo.</p> <p>Facilita el proceso de enfrentar la dominación masculina que inhibe la experiencia educativa de las mujeres. De tal manera que sea posible que los estudiantes, desafíen el pensamiento tradicional masculino propiciando un profundo entendimiento de las implicaciones sobre la naturaleza y la sociedad, de nuestra cultura centrada en el hombre.</p>
Análisis de la crítica social	<p>-La educación ambiental debe “problematizar” las circunstancias, Los problemas que se aborden deben estar dirigidos a que los estudiantes participen de las acciones derivadas de sus preocupaciones sociales.</p> <p>Los resultados esperados del proceso van desde la</p>



	enseñanza de la educación ambiental en los programas urbanos, a trabajar para mejorar el comportamiento ambiental de los miembros de la comunidad educativa.
--	--

Es así que, en los congresos y reuniones internacionales sobre el medio ambiente, se debe reconocer la importancia de estas corrientes filosóficas ambientalistas. El medio ambiente debe ser reformulado, al ser ampliado por la ecología profunda, informado por las perspectivas de la biología de la conservación, puesto en contexto a través del biorregionalismo, enriquecido por el ecofeminismo y crítico a través del análisis de la crítica social.

La filosofía de la educación ambiental cobra importancia en la medida que sea el fundamento del modo como se entiende el ambiente y de cómo se enseña. En nuestro estudio reconocemos la importancia de las concepciones ambientales en la transformación de la conducta ambiental, por ello se hace necesaria la filosofía ambiental.

## **2. Contexto internacional de la educación ambiental.**

A fines de 1960 y principios de los años 70, se empieza a hablar de Educación Ambiental es el tiempo en que se muestra más claramente una preocupación global por las graves condiciones ambientales en el mundo. Es en este período que se considera con mayor fuerza en diversos foros a nivel mundial; aunque antes ya se habían dado algunas experiencias de manera

aislada y esporádica.

Calderón, Sumarán, Chumpitaz y Campos (2011), consideran como antecedentes históricos de la Educación Ambiental a los siguientes acontecimientos:

a. Conferencia de Estocolmo (Suecia, 1972). Fue la primera vez que se manifestó una preocupación por la problemática ambiental mundial, y se introdujo en la agenda política internacional la dimensión ambiental como condicionadora y limitadora del modelo tradicional de crecimiento económico y del uso de los recursos naturales. La Declaración de Estocolmo, que fue aprobada durante la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano. En relación a la Educación Ambiental, señala la importancia de una educación con valores ambientales dirigida a todos los individuos desde el ciudadano de pie hasta las grandes empresas, inspirada en el sentido de su responsabilidad social en cuanto a la protección y mejoramiento del ambiente.

b. El Seminario Internacional de Educación Ambiental (Belgrado, Yugoslavia, 1975). Se redactó la Carta de Belgrado, documento indispensable para cualquier programa de Educación Ambiental. Se destacan los objetivos que hasta hoy siguen en vigencia: la toma de conciencia, los conocimientos, las actitudes, las aptitudes, la capacidad de evaluación y la participación activa.

c. Conferencia Intergubernamental de Tbilisi sobre Educación Ambiental (Georgia, Ex URSS, 1977). Evento organizado por la UNESCO, en

cooperación con el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA). Se elaboró la Declaración de Tbilisi , donde se acuerda incorporar la Educación Ambiental en los sistemas y modalidades de educación. Se plantea una Educación Ambiental para la acción.

d. Congreso Internacional de Educación y Formación sobre el Medio Ambiente (Moscú, 1987). En el documento derivado de esta reunión se mencionan como las principales causas de la problemática ambiental a la pobreza y al aumento de la población, las desigualdades sociales generadas por los estilos de desarrollo acoplados a un orden internacional.

e. Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Ambiente y el Desarrollo (Río de Janeiro, 1992). Conocida como la Cumbre de la Tierra, se aprobó grandes acuerdos como: el Programa 21, un plan de acción mundial para promover el desarrollo sostenible; la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, conjunto de principios donde se definían los compromisos de los Estados, y una Declaración de Principios Relativos a los Bosques, donde se especifican directrices para la sostenibilidad de los bosques en el mundo. También es necesario destacar la Agenda 21, que contiene una serie de tareas a realizar hasta el siglo XXI, en el capítulo 36 se destaca el fomento de la educación y la toma de conciencia en tres áreas: la reorientación de la educación hacia el desarrollo sostenible, el aumento de la conciencia del público y el fomento de la capacitación.

f. Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental (Guadalajara, 1992). Se realizó en apoyo al Programa de las Naciones Unidas (PNUMA) y la UNESCO. Se destacó la importancia de que las Instituciones de Educación Superior de la región iberoamericana ofrecieran posgrados de alto nivel académico en educación ambiental.

g. Cumbre Mundial sobre el Desarrollo sostenible “Rio 10” (Sudáfrica 2002). Conocida como “II cumbre de la Tierra” donde se reunieron jefes de Estado y de Gobierno, delegados nacionales y dirigentes de las ONG, empresas y otros grupos principales. Se reafirmó el compromiso a favor del desarrollo sostenible.

De las reuniones y acuerdos mencionados anteriormente referidos a la importancia de la Educación Ambiental en el sistema educativo, podemos también incluir otros acuerdos internacionales de gran impacto para la conservación del ambiente, estos son :

- El Protocolo de Kyoto. El Convenio Marco de Cambio Climático de las Naciones Unidas (UNFCCC), estableció el primer tratado de cambio climático, el Protocolo de Kyoto que fue aprobado en 1997, pero entró en vigencia el año 2005, con el compromiso de 37 países industrializados para reducir sus emisiones y disminuir el efecto invernadero.

- El Acuerdo de París. Se establece dentro del marco de la convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, que establece

medidas para la reducción de las emisiones de gases invernadero, a través de la mitigación, adaptación y resiliencia de los ecosistemas a efectos del Calentamiento Global. Su aplicabilidad sería para el 2020, cuando finaliza la vigencia del Protocolo de Kyoto.

### **3. Situación actual de la educación ambiental en nuestro país.**

El Ministerio de Educación (2016a) plantea que la educación ambiental es una estrategia de cambio cultural que refuerza los procesos de la enseñanza para el desarrollo sostenible; además, agrega valor a las instituciones educativas (I.E.E.) mediante recursos que fortalecen procesos pedagógicos dinámicos y participativos que coadyuvan al desarrollo y logro del perfil de egreso –en constante acción formativa – del equipo de directivos y docentes de las instituciones y programas educativos en coordinación con las familias. Esta acción se basa en enfoques transversales que responden a los principios educativos declarados en la Ley General de Educación, así como a otros relacionados con las demandas del mundo contemporáneo.

La situación de vulnerabilidad de nuestro país frente al cambio climático, constituye una razón importante para impulsar la educación con enfoque ambiental de manera transversal en el sistema educativo nacional, respondiendo a los principios de conciencia ambiental y desarrollo sostenible.

Esta necesidad se ve plasmada en los fundamentos del Currículo Nacional de Educación Básica, aprobado mediante Resolución Ministerial N° 281 –

2016, el cual señala que los procesos educativos se orientan hacia la formación de personas con conciencia crítica y colectiva sobre la problemática ambiental y la condición de cambio climático a nivel local y global, así como su relación con la pobreza, la desigualdad social, entre otros. La educación con enfoque ambiental, se refleja transversalmente en los distintos espacios educativos y contribuyen al desarrollo sostenible de nuestro país y planeta.

El Ministerio de Educación (MINEDU) y el Ministerio del Ambiente (MINAM), así como la sociedad civil y los gobiernos locales y regionales, son responsables de las acciones de implementación de la Política Nacional de Educación Ambiental (PNEA). Las acciones priorizadas en este ámbito se evidencian en la Agenda Nacional de Acción Ambiental 2015-2016. Asimismo, tanto la PNEA –orientada al desarrollo de la educación, la cultura y la ciudadanía ambiental nacional– como el Plan Nacional de Educación Ambiental –cuyo primer objetivo estratégico se refiere a “comunidades educativas con capacidades para la transversalidad del enfoque ambiental e implementar proyectos educativos ambientales y ambientales comunitarios”– requieren, para su implementación, acciones de capacitación docente referidas a educación ambiental, a fin de generar y fortalecer capacidades que incidan en la formación de ciudadanos y ciudadanas ambientalmente responsables.

Dichas demandas coinciden, en mayor o menor grado con las políticas nacionales. Entonces, tenemos:



- El Centro de Estudios Constitucionales (2015) cita a la Constitución Política del Perú , en el numeral 22 del artículo 2 establece que toda persona tiene derecho a la paz, a la tranquilidad, al disfrute del tiempo libre y al descanso, así como a gozar de un ambiente equilibrado y adecuado al desarrollo de su vida. Así mismo, el artículo 67, establece que el Estado determina la política nacional del ambiente y promueve el uso sostenible de sus recursos naturales.
- Ministerio de Educación (2012), Ley General de la Educación N° 28044 , en su artículo 8: Principios de la Educación: b) La equidad, que garantiza a todos iguales oportunidades de acceso, permanencia y trato en un sistema educativo de calidad. f) La interculturalidad, que asume como riqueza la diversidad cultural, étnica y lingüística del país, y encuentra en el reconocimiento y respeto a las diferencias, así como en el mutuo conocimiento y actitud de aprendizaje del otro, sustento para la convivencia armónica y el intercambio entre las diversas culturas del mundo. g) La conciencia ambiental, que motiva el respeto, cuidado y conservación del entorno natural como garantía para el desenvolvimiento de la vida.
- El Acuerdo Nacional (2011): Señala en la décima novena política de Estado, gestión ambiental, lo siguiente: el Estado promoverá la participación responsable e informada del sector privado y de la

sociedad civil en la toma de decisiones ambientales y en la vigilancia de su cumplimiento y fomentará una mayor conciencia ambiental.

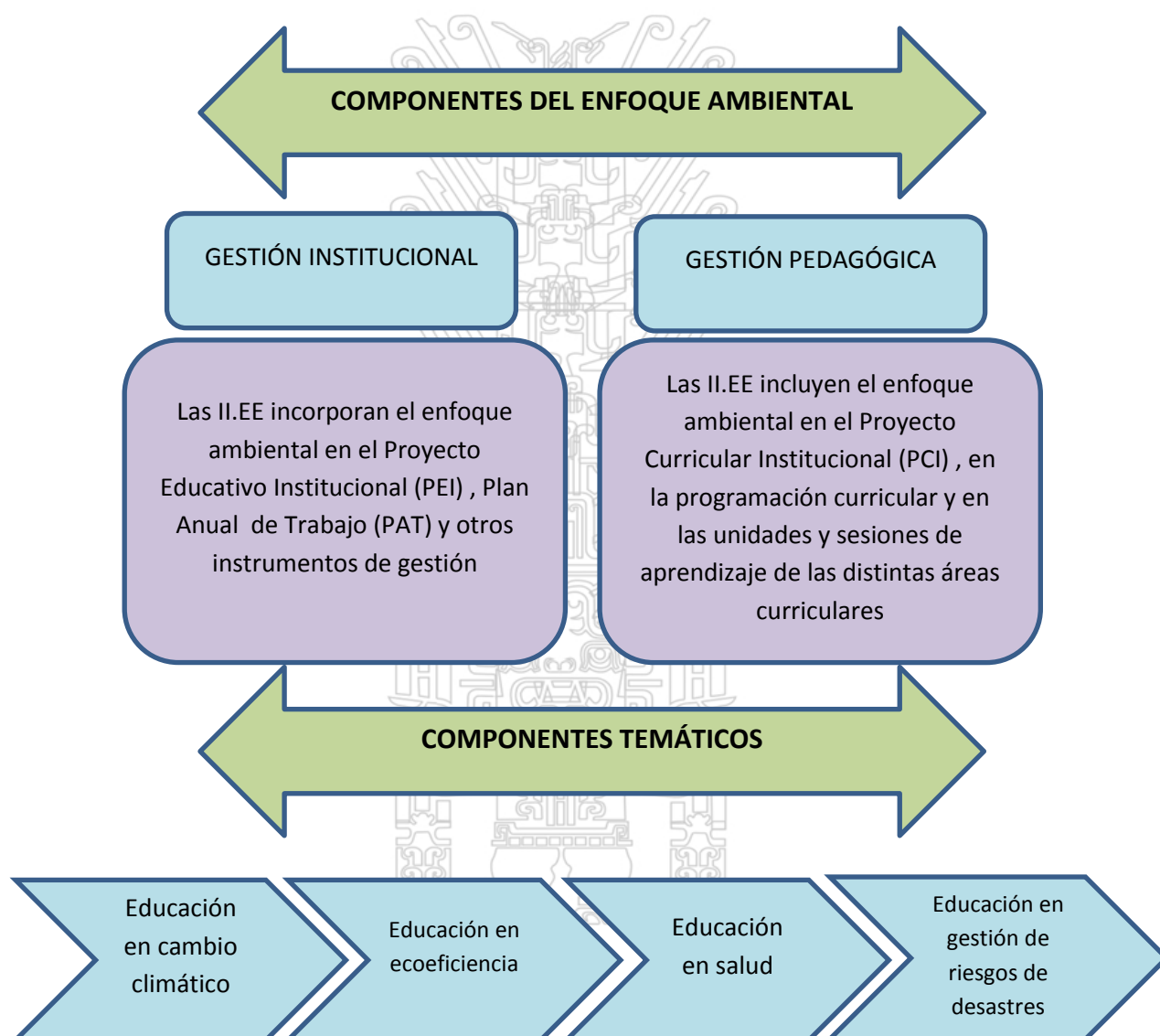
- Ministerio del Ambiente (2005), La Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental N° 28245 , el inciso j del artículo 6 , el inciso g del artículo 9 y el artículo 36, consideran la elaboración de propuestas en materia de investigación y educación ambiental como uno de los instrumentos de gestión y planificación ambiental; también que una de las funciones de la autoridad ambiental nacional es fomentar la educación ambiental y participación ciudadana en todos los niveles; finalmente, los objetivos de la política nacional de educación ambiental.
- Ministerio de Educación (2007), en el Proyecto Educativo Nacional: Plantea que el desarrollo debe ser un proceso sostenible. La satisfacción de las necesidades de hoy no debe poner en riesgo las demandas de las generaciones futuras. Esa sostenibilidad exige el uso racional y respetuoso de los recursos naturales. El desarrollo será sostenible también por la capacidad para mantener los logros de bienestar que los peruanos vamos conquistando. Por ello es necesario dotar a las personas de recursos y capacidades, de oportunidades de participación y de facultades para decidir.
- Ministerio del Ambiente (2009) , planteó La Política Nacional del Ambiente donde en uno de sus objetivos señala que hay que mejorar la calidad de vida de las personas, garantizando la existencia de

ecosistemas saludables, viables y funcionales en el largo plazo; y el desarrollo sostenible del país, mediante la protección, prevención y recuperación del ambiente y sus componentes, la conservación y el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, de una manera responsable y congruente con el respeto de los derechos fundamentales de la persona. Indica también el incluir en el sistema educativo nacional el desarrollo de competencias en investigación e innovación, emprendimientos, participación, ecoeficiencia y buenas prácticas ciudadanas para gestionar y valorar el patrimonio natural.

- El Centro Nacional de Planeamiento Estratégico (2011) , formuló El Plan Bicentenario que establece como objetivo nacional la conservación y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y la biodiversidad con un enfoque integrado y ecosistémico y un ambiente que permita una buena calidad de vida para las personas y la existencia de ecosistemas saludables ,viales y funcionales en el largo plazo.
- Ministerio de Educación (2016b) formuló el PLANEA 2017- 2021: Plan Nacional de Educación Ambiental. Establece la necesidad de fortalecer la aplicación del enfoque ambiental en las instituciones educativas, en el marco de la educación para el desarrollo sostenible. También la necesidad de generar oportunidades de participación ciudadana en la gestión ambiental, inclusión social de las comunidades nativas y campesinas con un enfoque de interculturalidad y de género en la gestión ambiental.

#### 4. Los componentes del enfoque ambiental.

La educación ambiental en las instituciones educativas se implementa sobre la base del enfoque ambiental, el cual como enfoque transversal se debe incorporar desde la gestión escolar y orientar la implementación de los componentes temáticos. En el gráfico N° 2 observaremos los componentes del enfoque ambiental.



**Gráfico N°2:** Componentes del enfoque ambiental. Tomado del Módulo I: La educación ambiental en el marco del Currículo Nacional de la Educación Básica del MINEDU (2016c:7)

En base a lo planteado, el Ministerio de Educación está promoviendo transversalización del enfoque ambiental en las II.EE, lo que está generando un cambio importante en la estructura curricular, donde las competencias científicas y tecnológicas están ocupando un lugar preponderante en este desarrollo.

Para que todos los estudiantes logren los aprendizajes fundamentales para su desarrollo personal y el progreso e integración nacional, el Ministerio de Educación, (2007) plantea en el Proyecto Educativo Nacional lo siguiente:

- Un marco curricular nacional compartido, intercultural, inclusivo e integrador que respete la diversidad del país.
- Estándares de aprendizaje prioritarios, que sean evaluados en forma regular.

El Ministerio de Educación, para implementar la política del Proyecto Educativo Nacional, ha elaborado el Currículo Nacional de la Educación Básica Regular, que está estructurado con base en cuatro definiciones curriculares clave que permiten concretar en la práctica educativa las intenciones que se expresan en el perfil de egreso. Estas definiciones son: competencias, capacidades, estándares de aprendizaje y desempeño.

### **a. Educación en cambio climático**

La Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático plantea que el cambio climático es atribuido directa o indirectamente por las actividades del hombre que alteran la atmósfera mundial, sumándose la variabilidad natural del clima durante periodos de tiempo comparables. Esta convención establece la distinción entre el cambio climático generado por las actividades humanas y la variabilidad climática, referida a causas naturales.

El cambio de cultura energética para frenar el cambio climático, afecta no solo a la manera en que producimos la energía, sino a la manera como la utilizamos. La transición hacia un mundo bajo en carbono, donde las actividades del ser humano no conlleven a emisiones masivas de CO<sub>2</sub> o metano, exige repensar la agricultura, la alimentación, la industria, el transporte, la vivienda o el ocio. Esto porque hasta el día de hoy, todos estos sectores se basan en el uso intensivo de combustibles fósiles.

El cambio climático no puede abordarse como un objeto de estudio desvinculado de la vida de los protagonistas, los ciudadanos que con actividades cotidianas aparentemente inocuas contribuyen al aumento de las concentraciones de gases que atrapan el calor en la atmósfera.

El Ministerio de Educación (2016c), plantea que la educación en cambio climático se orienta a incrementar la conciencia y capacidad adaptativa para

la acción frente al cambio climático, acorde a la Estrategia Nacional de



Cambio Climático, y las respectivas estrategias regionales. La educación, debe buscar un espacio nuevo, en el que no solo se facilite el conocimiento sino que también alimente la responsabilidad.

Es necesario conocer las causas, las consecuencias para reconstruir una percepción del riesgo más realista y comprender nuestras vulnerabilidades. Pero sobre todo, es necesario saber sobre sus soluciones. Investigar sobre las acciones posibles para construir un mundo bajo en carbono y concebir el cambio climático como un reto social sobre el que es posible intervenir. De esta forma se abandonará la imagen de meros afectados para pasar a sentirnos actores de la solución al problema ambiental.

#### **b. Educación en ecoeficiencia**

El Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, refiere que en el ámbito de la gestión pública, la educación en ecoeficiencia consiste en el desarrollo de acciones que permiten la mejora continua del servicio público mediante el uso de pocos recursos, así como la generación de menos impactos negativos en el ambiente. El resultado de implementar estas medidas se refleja en los indicadores de desempeño, de la economía de recursos y de la minimización de residuos e impactos ambientales y se traducen en un ahorro económico para el Estado.

El Ministerio de Educación (2016c), refiere que la educación en ecoeficiencia desarrolla competencias orientadas a la convivencia

sostenible, reduciendo progresivamente los impactos ambientales y la intensidad de recursos consumidos por las II. EE y la comunidad educativa.

#### **c. Educación en salud.**

El Ministerio de Educación (2016c), plantea que la educación en salud desarrolla competencias de promoción de la salud y prevención de enfermedades en la comunidad educativa con proyección a toda la sociedad. Es un proceso de formación y compromiso que comprende un cambio de actitudes en los estudiantes, quienes construyen y hacen suyos los valores, criterios y hábitos que la conducirían a la vivencia de estos en lo cotidiano para la defensa y la promoción de la salud en la vida personal, familiar y de la comunidad.

#### **d. Educación en gestión de riesgo de desastres.**

El Ministerio de Educación (2016c), refiere que este componente se orienta a formar una cultura de prevención, adaptación y resiliencia en relación con los fenómenos naturales. Trata de un proceso social cuya finalidad es la previsión, la reducción y el control permanente de los factores de riesgo de desastre en la sociedad.

### **5. Aplicación del enfoque ambiental**

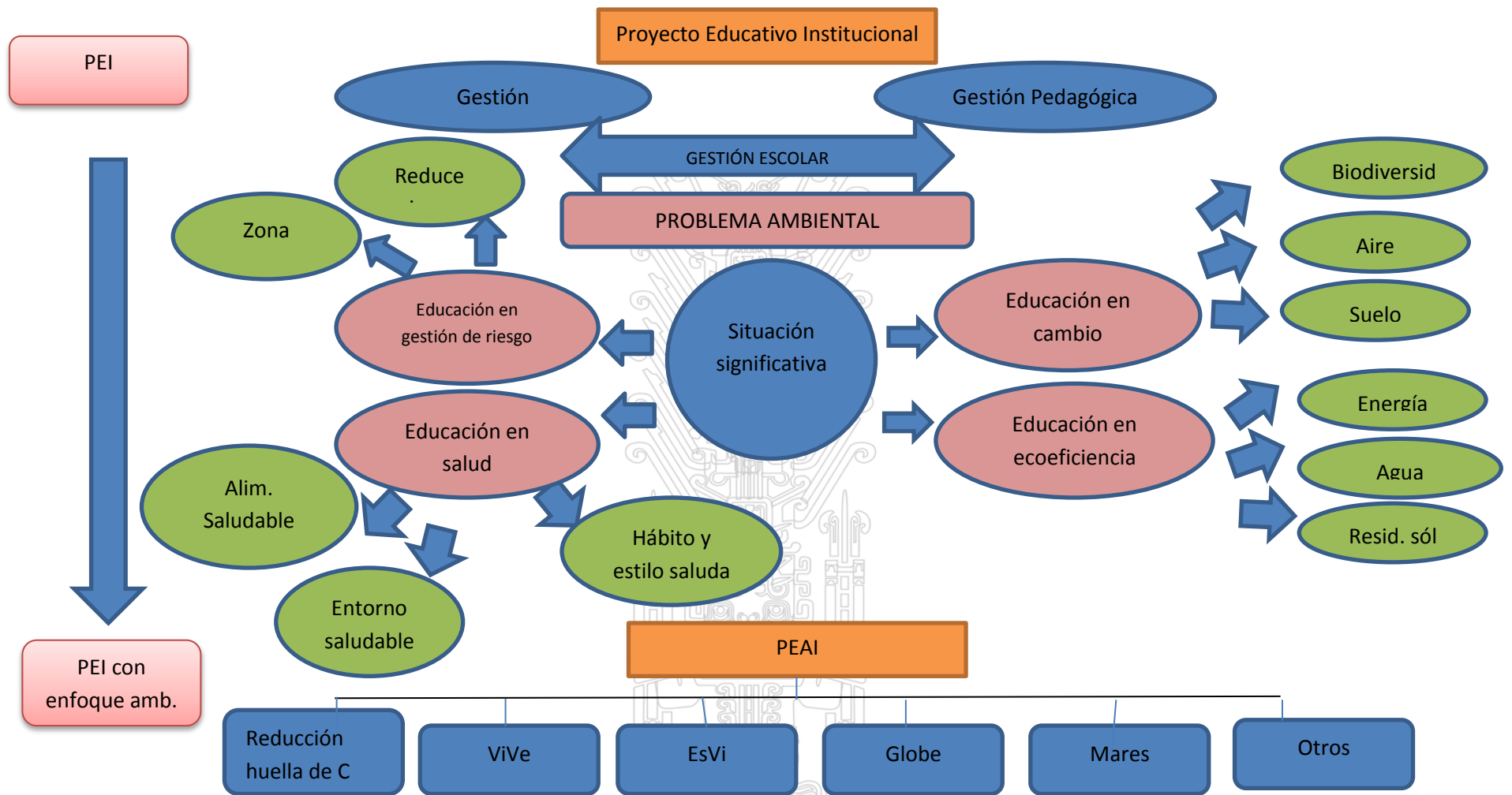
La transversalidad es una característica primordial del enfoque ambiental y se logra cuando se incorpora en normativas, planes, instrumentos de gestión, lineamientos y orientaciones. Esta incorporación permite que el Proyecto

Educativo Institucional se implemente con un enfoque ambiental, el cual se operativiza a través de los Proyectos Educativos Ambientales Integrados.

El Ministerio de Educación (2016c), refiere que el enfoque ambiental debe ser aplicado en las instituciones educativas, desde seis líneas de acción:

- Incorporación del enfoque ambiental en normativas, planes, instrumentos de gestión, lineamientos y orientaciones.
- Fortalecimiento de capacidades de directivos, docentes y comunidad educativa en general.
- Desarrollo de espacios educativos saludables y sostenibles y recursos con enfoque ambiental.
- Gestión de sinergias comunitarias educativas y locales.
- Promoción del enfoque ambiental
- Monitoreo y evaluación del enfoque ambiental.

En el gráfico N° 3 se muestra la transversalidad del enfoque ambiental, el cual se evidencia con ejemplos de Proyectos Educativos Ambientales Integrados. Desde la práctica e implementación del enfoque ambiental en el sistema educativo se contribuye al avance sostenible de la sociedad peruana en un contexto democrático, aportando en el Currículo Nacional de Educación Básica, al desarrollo y logro del perfil de egreso de la educación básica desde la promoción.



**Gráfico N°3:** Transversalidad del enfoque ambiental. Tomado del Módulo I: La educación ambiental en el marco del Currículo Nacional de la Educación Básica .MINEDU (2016c:11)

## 6. Bases de la Educación Ambiental.

La educación por mucho tiempo, se centró exclusivamente en el mejoramiento del individuo, de naturaleza antropocéntrica. En la segunda mitad del siglo XX, en respuesta a la problemática ecológica, es que nace un movimiento educativo que amplió su campo de acción: la educación ambiental. En ese momento también, los efectos del modelo industrializador y de la tecnociencia sobre la naturaleza comienzan a hacerse visibles. (Novo, 2009)

Un aspecto a destacar de esta educación, es por tanto que, sin abandonar los problemas de los individuos, extendió sus objetivos al contexto, incorporando las relaciones entre los sujetos y la naturaleza y con los demás seres humanos, vinculando lo local con lo global. Por primera o vez los objetivos de la educación se bifurcan, junto al objetivo clásico, de corte antropocéntrico (mejorar al individuo) aparece otro objetivo del mismo rango que se podría denominar “biocéntrico” o “ecocéntrico”(mejorar la vida de los ecosistemas , respetar las condiciones y límites de la naturaleza) Se contempla al ser humano no como un dominador sino como parte de la naturaleza, para crecer y desarrollarse en armonía con la biósfera.

Morín (1984) citado por Palma( s.f ) indica que el surgimiento de este nuevo modelo educativo se da en 1975 , en el Seminario de Belgrado , de la mano de la UNESCO y el PNUMA y sería luego ratificado en la Conferencia Intergubernamental de Tbilisi, promovida por dichos organismos en el año 1977. La idea de “ecodependencia” es fundamental

para entender el carácter innovador de este movimiento. La educación ambiental surge como un modelo de desarrollo que primero se denominó ecodesarrollo, después desarrollo endógeno y más tarde desarrollo sostenible, los educadores ambientales fueron alumbrando siempre desde un empeño compartido: educar para el arte de vivir en armonía con la naturaleza y distribuir de manera justa los recursos entre todos los seres humanos.

El enfoque más importante de la educación ambiental es el orientado a la resolución de problemas, considerando que se refiere a problemas concretos que repercuten en la calidad del ambiente. Ello implica que las personas y estudiantes participen en la toma de decisiones. La educación ambiental no puede limitarse a la difusión de conocimientos sobre el ambiente, sino que debe ayudar a la humanidad a poner en cuestión sus falsas ideas sobre los diversos problemas ambientales y los sistemas de valores que sustentan tales ideas.

Gluckert (1995) citado por Palma (s.f) señala que la educación ambiental como un enfoque interdisciplinario. La interdisciplinariedad como forma de organizar el conocimiento del currículo se apoya en el análisis de los contenidos de las distintas disciplinas, a fin de encontrar elementos comunes a las materias comunes. Cuando no se comprende bien este enfoque se comete el error de insertar una materia denominada “ecología” en el currículo escolar cuando la Educación Ambiental es interdisciplinaria y debe formar parte de los contenidos de las distintas disciplinas.

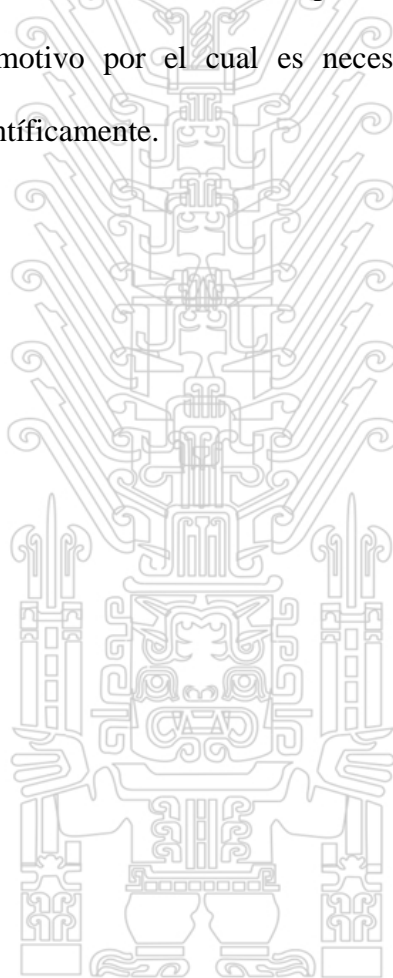


El Ministerio del Ambiente (2012) plantea la Política Nacional de Educación Ambiental PNEA , donde se refiere a la educación ambiental como parte de todas las expresiones y manifestaciones de la vida cotidiana, estimula la conciencia crítica sobre la problemática ambiental, incentiva la participación ciudadana en la preservación y uso sostenible de los recursos naturales y fortalece la ciudadanía ambiental informada y responsable. Es por ello que los procesos educativos se orientan a la formación de personas con conciencia crítica y colectiva sobre la problemática ambiental y la condición de cambio climático a nivel local y global, así como sobre su relación con la pobreza y la desigualdad social.

Con la finalidad de llevar a la práctica los principios anteriormente mencionados, los educadores ambientales se deben hacer uso de estrategias metodológicas que involucren a los estudiantes al trabajo sobre problemas del contexto y la búsqueda de soluciones .Estos procesos deben darse en diferentes escenarios educativos, el aula o fuera de ella, donde se desarrolla la vida de quienes aprenden. El enfoque indagatorio es el que se empleará en el desarrollo del presente estudio, donde el estudiante, a partir de situaciones de su contexto, procederá a identificar problemas ambientales para proponer alternativas de solución a ellos.

En el gráfico N° 4 se aprecian las etapas del enfoque indagatorio y su respectiva descripción.

En la actualidad el uso de la ciencia y tecnología tiene gran importancia social y económica, estamos inmersos en una realidad donde hacemos uso de productos científicos los cuales usamos en diferentes áreas como: salud, conservación de la calidad del ambiente, uso sostenido de los recursos naturales, en la gestión de riesgos, entre otros. Es por ello que los estudiantes tienen el derecho a acceder a una comprensión científica del mundo e implicarse en discusiones públicas sobre temas científicos y tecnológicos, motivo por el cual es necesario que los estudiantes se alfabeticen científicamente.



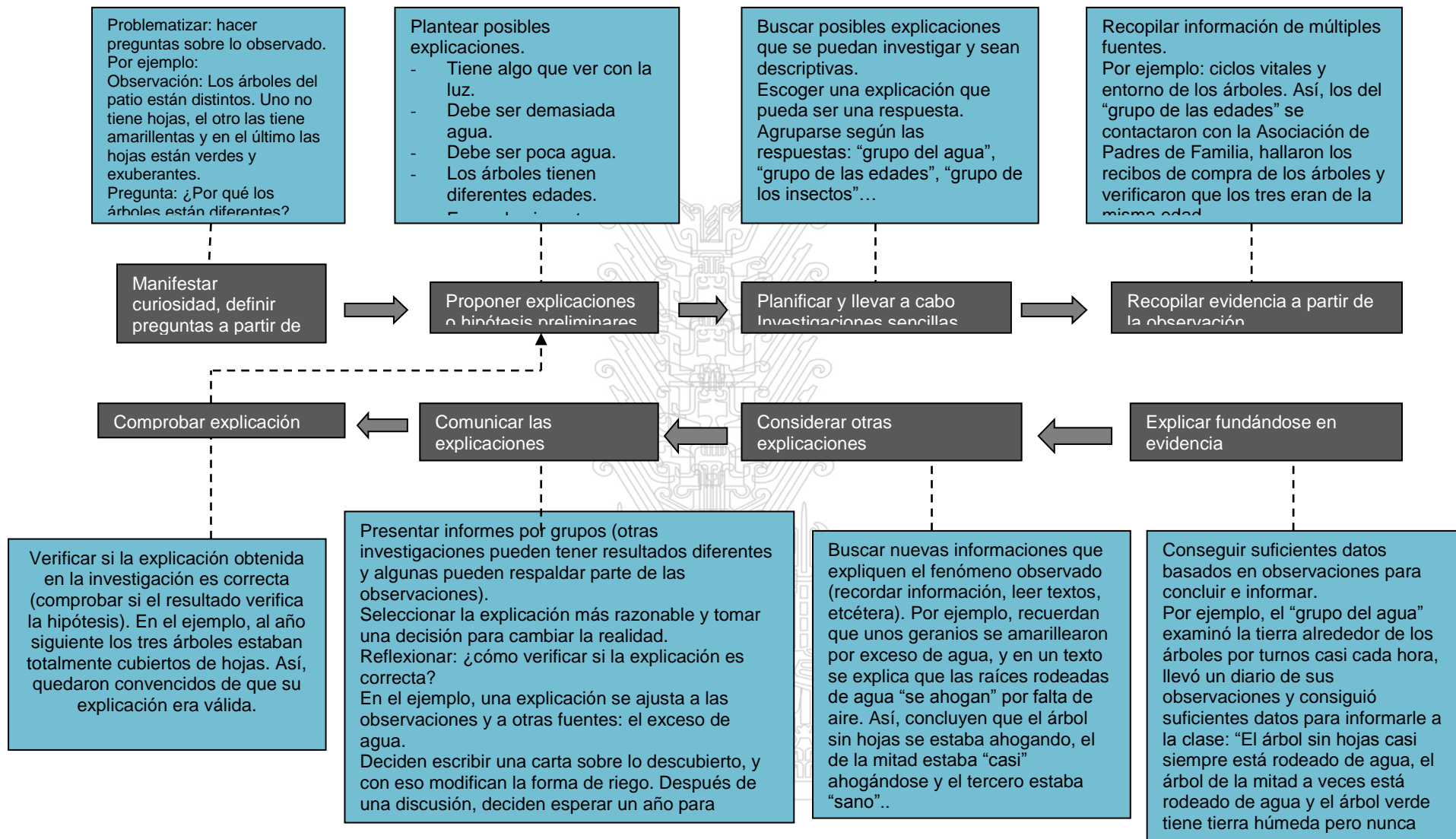


Gráfico N°4: Etapas del enfoque indagatorio. Tomado del Fascículo General de Ciencias del MINEDU (2013: 33)

## 2.1.2. Bases teóricas generales relacionadas a las actitudes ambientales.

### 1. Componentes de las actitudes

Allport (1935) citado por Trillo (2003) , es el primer gran estudioso de las actitudes y luego de revisar estudios anteriores , coincide en señalar tres aspectos básicos en las actitudes:

- a. La predisposición favorable, que implica una activación emocional básica.
- b. Se organiza considerando la experiencia, los referente cognitivos, emocionales y conductuales .A partir de la experiencia los esquemas actitudinales se reorganizan y se van adoptando pasando de un extremo a otro.
- c. La predisposición se activa ante la presencia de los objetos o situaciones con los que está relacionada la actitud.

Son numerosas las definiciones que se dan en relación al concepto de actitud Rodríguez (1989) citado por Ortega, Saura y Mínguez (1993) después de analizar un elevado número de ellas, resalta tres aspectos básicos: Son un conjunto organizado de convicciones o creencias (elemento cognitivo de la actitud) que predisponen favorable o desfavorablemente (elemento afectivo-evaluativo) a actuar respecto a un objeto social (elemento conductual). De esto podemos decir que una actitud comprende una organización duradera de creencias y cogniciones, dotada de carga afectiva en favor o en contra de un objeto de su contexto, la cual predispone a una acción coherente con la cognición y los efectos relativos a dicho objeto. En la mayoría de las

definiciones en relación a las actitudes, el elemento predominante es la favorabilidad- desfavorabilidad, es decir el componente afectivo- evaluador.

Fishbein y Azjen (1977) citado por Trillo (2003) indica tres características básicas de las actitudes: - Son aprendidas; - Predisponen para la acción; - Favorables o desfavorables para la ciencia. Es así que las actitudes se consideran adquiridas más que innatas y que tienden a ser duraderas pero modificables por la experiencia y la persuasión.

La escuela no es ajena al desarrollo y consolidación de las actitudes. En la estructura básica curricular del sistema educativo peruano la formación de actitudes siempre formó parte del currículo, en los últimos años estos se han expresado de manera explícita formando parte sustantiva de los contenidos de las áreas de desarrollo.

Trillo (2003), señala que las actitudes constituyen espacios formativos polivalentes por lo que distingue tres grandes campos en relación a las actitudes:

- ✓ Las actitudes- valores relacionadas con uno mismo, con la escuela y con el propio aprendizaje.

Son los prerrequisitos para que las otras actitudes y valores se desarrollen en la escuela. En este ámbito se sitúa la seguridad en sí mismo (relacionada al autoconcepto y autoestima), el deseo de aprender con actitud positiva hacia

la escuela y lo escolar (considerar a la escuela como un centro con oportunidades de aprendizaje)

- ✓ Las actitudes – valores relacionadas con valores educativos con los que está comprometida la escuela.

Se refiere a la forma como se relacionan con las personas, ideas o acontecimientos, implica el respeto mutuo, la actitud crítica, valoración a la diversidad, la solidaridad, idea de paz, etc.

- ✓ Las actitudes vinculadas a objetos, hechos, ideas, formas de actuación, etc. que tienen que ver con los contenidos de la instrucción.

Estas actitudes se refieren a la influencia actitudinal de cada disciplina hacia el individuo, por ejemplo la “actitud investigadora” desde las ciencias naturales y sociales. Además de estas actitudes genéricas vinculadas a cada área de desarrollo se considera también a aquellas relacionadas a los contenidos específicos de cada materia. En estas actitudes se mezclan con los aprendizajes procedimentales y los propiamente actitudinales, por ejemplo la actitud de “rigor en la recogida de información y análisis de datos” importante en las materias científicas.

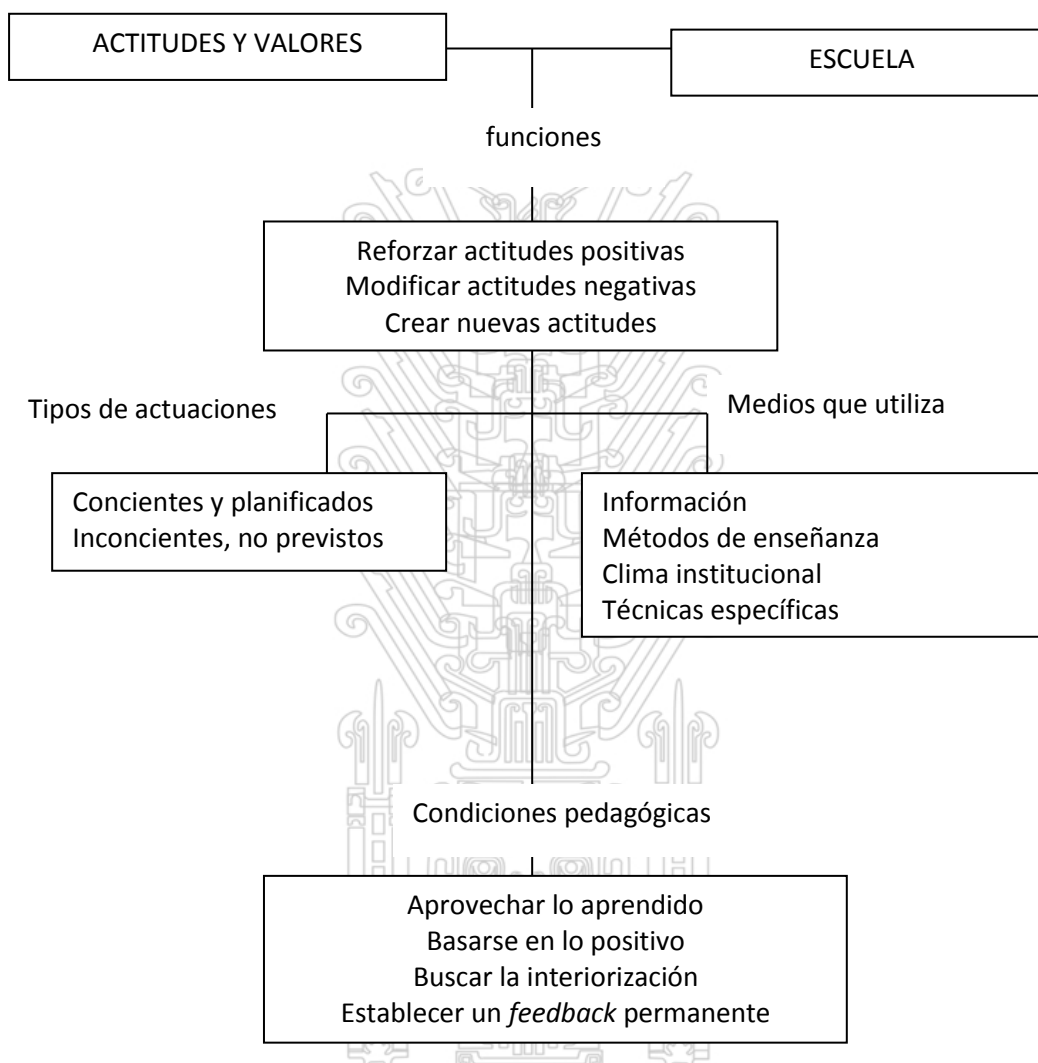
Las actitudes y valores se van aprendiendo a lo largo de la vida, en el proceso de maduración del sujeto. El proceso de adquisición de actitudes y valores es influenciado desde fuera, pudiendo verse acelerado o ralentizado

o bien orientado en una dirección u otra. La influencia externa puede ser: la



familia, amigos, escuela, religión, los medios de comunicación, cultura de entorno, etc.

En el gráfico N° 5 se describe el contenido de la relación entre escuela y desarrollo de actitudes y valores.



**Gráfico N°5:** Funciones de la escuela. Tomado de Trillo (2003: 30)

## 2. Las actitudes ambientales.

Holahan (1991) citado por Alvarez y Vega (2009), define a las actitudes ambientales como los sentimientos favorable o desfavorables que se tienen

hacia alguna característica del medio ambiente o hacia un problema relacionado con él.

Los estudios relacionados a las actitudes ambientales plantean que los ciudadanos sólo realizan conductas ambientalmente responsables cuando están suficientemente informados sobre la problemática ambiental, se encuentran motivados hacia ella y se ven capaces de generar cambios, están convencidos de la efectividad de su acción y que ésta no le generará dificultades importantes.

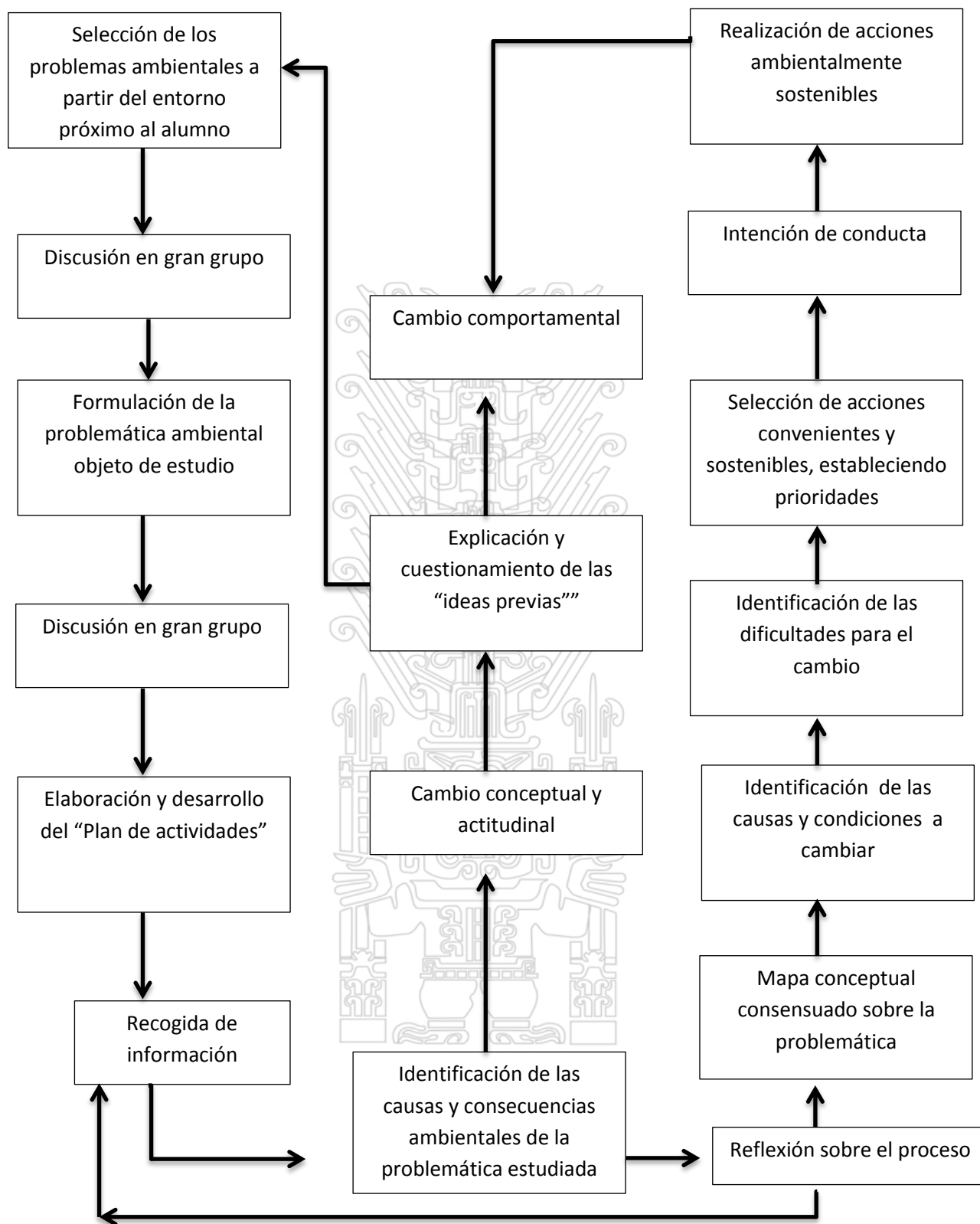
Sauvé (1994) citado por Alvarez y Vega (2009), señala que para que la educación ambiental logre el compromiso, la motivación y la participación de los ciudadanos a favor del desarrollo sostenible, debe proporcionarles tres tipos de saberes:

- Un saber –hacer, que implica conocimientos e información que permitan a los y las estudiantes conocer el carácter complejo del ambiente y el significado del desarrollo sostenible.
- Un saber-ser , que supone la sensibilización y concienciación de los estudiantes sobre la necesidad de lograr un modelo de desarrollo y sociedad sostenibles , promoviendo , actitudes y valores que impliquen la sostenibilidad.

- Un saber-actuar, esto es fundamental, debe proporcionar a los estudiantes una formación en aptitudes que les permita diagnosticar y analizar situaciones , promoviendo la participación individual y colectiva, que sea responsable, eficaz y estable a favor del desarrollo sostenible pues, como indicábamos , un requisito previo para la acción es que los ciudadanos posean las habilidades necesarias para llevarla a cabo.

En nuestro estudio consideramos tres dimensiones de las actitudes ambientales, las actitudes hacia la reducción de los niveles de contaminación, las actitudes hacia la participación en la resolución de problemas medio- ambientales y las actitudes hacia la recolección de residuos.

Es por lo anteriormente expuesto que reafirmamos la necesidad de plantear estrategias que involucren detectar los problemas ambientales de su contexto, encontrar posibles soluciones y actuar con criterio de sustentabilidad frente al ambiente. En el gráfico N° 6 se aprecia la estrategia didáctica para el desarrollo sostenible.



**Gráfico N°6:** Modelo de intervención didáctica. Tomado de Álvarez y Vega

(2009: 251)

Tesis pública  
No olvide citar esta tesis

## **2.2. Definición de términos básicos.**

### **2.2.1. Proyecto educativo ambiental.**

Es un instrumento pedagógico que comprende un conjunto de acciones establecidas por la institución educativa con la finalidad de desarrollar conocimientos, valores, actitudes y prácticas que permitan a sus miembros establecer conductas ambientalmente responsables.

### **2.2.2. Cambio climático**

Es la variación global del clima del planeta tierra. Se debe a causas naturales y también a la acción del hombre y se producen a muy diversas escalas de tiempo y sobre todos los parámetros climáticos: temperatura, precipitaciones, nubosidad, entre otros.

### **2.2.3. Ecoeficiencia**

Es una estrategia de gestión que permite el uso eficiente de recursos sin afectar la calidad de los procesos o servicios que brinda una organización. Se puede decir que es la relación entre el valor de un bien o servicio y la suma del impacto ambiental que genere a lo largo de su vida útil.

### **2.2.4. Gestión de riesgos de desastres**

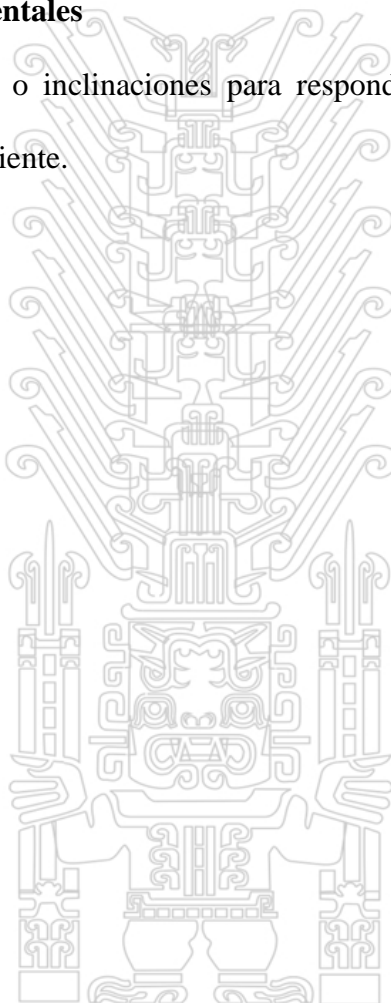
Es el proceso de identificar, analizar y responder a los factores de riesgo e incluye la capacidad de manejar la incertidumbre relativa a una amenaza, a través de una secuencia de actividades humanas que incluyen la evaluación de riesgo, estrategias de desarrollo para manejarlo y mitigación del mismo.

### **2.2.5. Educación en salud**

Es un proceso educativo que se sustenta en el derecho a la salud. En las escuelas involucra acciones de prevención para favorecer un crecimiento y desarrollo armónico del estudiante, que se alcanza construyendo condiciones y haciendo vivir experiencias capaces de beneficiar sus funciones vitales.

### **2.2.6 Actitudes ambientales**

Son las disposiciones o inclinaciones para responder hacia todos los elementos implicados con el ambiente.





## CAPÍTULO III

### SISTEMA DE HIPÓTESIS Y VARIABLES

#### 3.1. Hipótesis general

Hipótesis G: El Proyecto Educativo Ambiental Integrado influye significativamente en las actitudes ambientales de los estudiantes de 4to grado de educación secundaria de la Institución Educativa N° 138 “Próceres de la Independencia” del distrito de San Juan de Lurigancho en el año 2017.

#### 3.2. Hipótesis específicas

H1: La implementación del Proyecto Educativo Ambiental Integrado influye significativamente en las actitudes hacia la reducción de los niveles de contaminación de los estudiantes de 4to grado de educación secundaria de la Institución Educativa N° 138 “Próceres de la Independencia” del distrito de San Juan de Lurigancho en el año 2017.

H0: La implementación del Proyecto Educativo Ambiental Integrado no influye significativamente en las actitudes hacia la reducción de los niveles de contaminación de los estudiantes de 4to grado de educación secundaria de la Institución Educativa N° 138 “Próceres de la Independencia” del distrito de San Juan de Lurigancho en el año 2017.

H2: La implementación del Proyecto Educativo Ambiental Integrado influye significativamente en las actitudes hacia la participación en la resolución de problemas medio - ambientales de los estudiantes de 4to grado de educación secundaria de la Institución Educativa N° 138 “Próceres de la Independencia” del distrito de San Juan de Lurigancho en el año 2017.

Ho: La implementación del Proyecto Educativo Ambiental Integrado no influye significativamente en las actitudes hacia la participación en la resolución de problemas medio - ambientales de los estudiantes de 4to grado de educación secundaria de la Institución Educativa N° 138 “Próceres de la Independencia” del distrito de San Juan de Lurigancho en el año 2017.

H3: La implementación del Proyecto Educativo Ambiental Integrado influye significativamente en las actitudes hacia la recolección de residuos de los estudiantes de 4to grado de educación secundaria de la Institución Educativa N° 138 “Próceres de la Independencia” del distrito de San Juan de Lurigancho en el año 2017.

Ho: La implementación del Proyecto Educativo Ambiental Integrado no influye significativamente en las actitudes hacia la recolección de residuos de los estudiantes de 4to grado de educación secundaria de la Institución Educativa N° 138 “Próceres de la Independencia” del distrito de San Juan de Lurigancho en el año 2017.

### 3.3 Identificación de variables.

**- Variable independiente:**

El Proyecto Educativo Ambiental Integrado

**- Variable dependiente:**

Las actitudes ambientales

### 3.4 Operacionalización de variables.

**- Variable independiente:**

El Proyecto Educativo Ambiental Integrado

DIMENSIONES	INDICADORES
Educación en cambio climático y gestión de riesgo	<ul style="list-style-type: none"><li>- Posiciona la perspectiva de glocalidad del cambio climático, y la acción climática estudiantil.</li><li>- Promueve la toma de conciencia así como acciones de mitigación, adaptación y resiliencia frente al cambio climático, y con enfoques de igualdad de género e interculturalidad.</li><li>- Promueve la valoración de los servicios ecosistémicos terrestres y marinos, y la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica.</li><li>- Impulsa acciones para la recuperación del espacio público dentro y fuera de las II.EE.</li><li>- Promueve el cuidado de la calidad del aire y el suelo.</li><li>- Fomenta patrones de producción y consumo responsable.</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Construye aprendizajes ambientales colaborativos ante los eventos físicos, como sismos, tsunamis, inundaciones, huaicos, friajes, heladas y los efectos en el ambiente y salud de las personas.</li> <li>- Reflexiona sobre los desastres y fenómenos naturales, interactuando con la historia e información local sobre qué son, por qué y cómo se producen, sus efectos y acciones de prevención del riesgo.</li> <li>- Fomenta la capacidad de respuesta de las II.EE. frente a los riesgos climáticos y un mejor aprovechamiento de nuestros recursos para el desarrollo sostenible.</li> </ul>
Educación en salud	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Promueve una alimentación saludable desde la escuela.</li> <li>- Fomenta la actividad física y deporte al aire libre.</li> <li>- Impulsa la conservación y limpieza de todos los ambientes de las II.EE.</li> <li>- Impulsa el uso de agua segura y saneamiento adecuado.</li> <li>- Promueve los hábitos de higiene integral y acciones de prevención de enfermedades.</li> <li>- Adopta medidas preventivas frente a la exposición prolongada de la radiación solar.</li> </ul>
Educación en Ecoeficiencia	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Promueve e implementa la gestión integral de los residuos sólidos y las 3Rs: reducir, reusar y reciclar.</li> <li>- Promueve y hace uso eficiente de la energía así como de energía renovable</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Promueve una cultura del agua.</li> <li>- Fomenta la sostenibilidad de la construcción y mantenimiento de los espacios educativos.</li> <li>- Incentiva la medición y reducción de la huella de carbono, huella hídrica y/o huella ecológica.</li> </ul>
--	---

**- Variable dependiente:**

Actitudes ambientales.

<b>DIMENSIONES</b>	<b>INDICADORES</b>
Reducción de los niveles de contaminación	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Disposición para el cambio</li> <li>- Respeto a toda forma de vida</li> <li>- Tolerancia</li> </ul>
Participación en la resolución de problemas medio-ambientales	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Participación activa, de manera individual y social</li> <li>-Toma de decisiones</li> <li>- Responsabilidad ambiental sostenible</li> </ul>
Recolección de residuos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uso de técnicas de reducción y reutilización de residuos sólidos</li> <li>- Valoración del medio ambiente</li> <li>- Importancia de la Educación Ambiental</li> </ul>

## CAPÍTULO IV

### METODOLOGÍA

#### 4.1. Tipo y nivel de investigación.

El nivel de la investigación es explicativo en la medida que se establecen relaciones de causa – efecto donde el objetivo primordial es determinar la influencia de la implementación del Proyecto Educativo Ambiental Integrado en las actitudes ambientales de los escolares de San Juan de Lurigancho.

La investigación es de tipo aplicada debido a que nuestra finalidad es la resolución de problemas prácticos inmediatos en orden a transformar las condiciones del acto didáctico y a mejorar la calidad educativa. El diseño es cuasiexperimental, estos diseños juegan un papel primordial en los contextos de investigación aplicada. Normalmente, el objetivo de estos diseños consiste en comprobar el efecto de determinados tratamientos terapéuticos o programas de intervención psicosocial o educativos.

Hernández (2003), refiere que en los diseños cuasiexperimentales no hay asignación al azar ni emparejamiento en la selección de la muestra. En relación a los diseños experimentales, la interpretación es similar, las comparaciones son las mismas y los análisis estadísticos iguales.



Es cuasiexperimental, ya que, los sujetos que participan en el programa no se seleccionan al azar sino que se toman en cuenta criterios de inclusión. Por otra parte, la investigación es cuasi experimental por que hace referencia a diseño de pretest y posttest. Cuyo objetivo es evaluar las conductas antes y después de la intervención educativa para luego hacer su respectiva comparación estadística.

En nuestro estudio, la variable independiente es la implementación del Proyecto Educativo Ambiental Integrado, mientras que la variable dependiente, en la cual se observará el efecto de la variable independiente, son las actitudes ambientales.

#### **4.2 Diseño de investigación.**

Se utilizará el diseño cuasiexperimental preprueba - postprueba con grupo de control, asignando de manera intencionada a los sujetos a los dos grupos: experimental y de control. A ambos grupos se les administró la preprueba simultáneamente. El grupo experimental recibió el tratamiento (se le aplicarán sesiones de aprendizaje cuyas actividades se incluyen en el Proyecto Educativo Ambiental Integrado). Finalmente, se le administró – también simultáneamente - una postprueba, idéntica a la que se les administró a los dos grupos antes del experimento.

Hernández (2003), refiere que los diseños cuasiexperimentales ofrecen ventaja, donde hay un punto de referencia inicial para ver que nivel tenía el grupo en la variable dependiente antes del estímulo. Existe un seguimiento del grupo y una fase de tratamiento.

GE	O1	X	O2
GC	O3		O4

**Donde:**

- GE = Grupo Experimental
- GC = Grupo Control
- O1 = Preprueba experimental
- O2 = Post prueba experimental
- O3 = Preprueba control
- O4 = Preprueba control
- X = Variable independiente

**4.3 Población y muestra de la investigación.**

El universo está conformado por 617 estudiantes de 1ero a 5to grado de educación secundaria de la Institución Educativa N° 138 “Próceres de la Independencia” del distrito de San Juan de Lurigancho.

La población está integrada por un total de 161 estudiantes de 4to grado de educación secundaria de la institución educativa mencionada anteriormente, los cuales se distribuyen de la siguiente manera:

4to grado A : 32 estudiantes

4to grado B : 33 estudiantes

4to grado C : 32 estudiantes

4to grado D : 32 estudiantes

4to grado E : 32 estudiantes

### **Criterios de inclusión.**

- Estudiantes de 4to grado de educación secundaria.
- Estudiantes de 13 a 15 años, pertenecientes a la Institución Educativa N° 138 “Próceres de la Independencia” del distrito de San Juan de Lurigancho.

### **Criterios de exclusión.**

- Estudiantes con deficiencias intelectuales y/o sensoriales.
- Estudiantes de primero, segundo, tercero y quinto grado de educación secundaria.
- Estudiantes de 11 a 13 años.

### **- Muestra**

De la población identificada se trabajó con una muestra no probabilística de tipo intencional conformada por 32 estudiantes de ambos sexos.

## **4.4 Técnicas e instrumentos de investigación.**

Se utilizó la técnica experimental donde el investigador participa activamente y, conforme a un plan preconcebido, introduce cambios que modifica sistemáticamente el comportamiento del fenómeno. El procedimiento fue el siguiente:

- Se seleccionó la muestra respectiva para los grupos control y experimental. La información obtenida fue confidencial y se respetó sus derechos. Asimismo se obtuvo un informe de consentimiento escrito por parte de los sujetos que colaboraron con la investigación y sólo a los que aceptaron participar en el estudio

se les aplicó los instrumentos de medición. Los métodos aplicados para la recolección de datos no tuvieron riesgo para los sujetos.

- Se procedió a aplicar el pretest al grupo experimental a los grupos control y experimental.

- Desarrollo de unidades de aprendizaje con el enfoque ambiental. El enfoque transversal y sus actividades de aplicación, incluyen dos unidades de aprendizaje durante un periodo de 2 meses. Se desarrollarán 14 sesiones, las cuales incluyeron actividades que se realizaron en escenarios diferentes tales como: aula, laboratorio, entorno natural, biblioteca, aula de innovación pedagógica y museo.

Las sesiones de aprendizaje incluyeron el uso de recursos y materiales educativos tales como: material impreso (libros del MED, guías de práctica, guías de salida de campo, láminas , otros) , audiovisual ( laptops XO, multimedia, Pc) , material concreto (instrumentos de laboratorio, recursos de la naturaleza, modelos , maquetas, otros ), software (Perueduca, cmaptools , freemind, otros ) .

Las estrategias que apoyaron las sesiones se orientaron al desarrollo de las actitudes ambientales. En las actividades experimentales se utilizó la V heurística que ayuda al estudiante a comprender cómo se construye el propio conocimiento y cómo se utiliza. A partir de una pregunta central, y la discusión sobre ella misma, se reflexionará dándole sentido al aprendizaje. Los estudiantes al utilizar la V heurística, reconocerán la interacción existente entre lo que ya saben y los conocimientos que están produciendo. Otra de las estrategias a utilizar fueron los

estudios de casos para la resolución de problemas, guiadas por fichas de trabajo las cuales estarán diseñadas considerando las etapas del método científico.

- Se utilizaron fichas de cotejo durante el desarrollo de las actividades con la finalidad de identificar el comportamiento de los estudiantes respecto a las actitudes ambientales.
- Aplicación del postest a los grupos control y experimental.

#### **4.4.1. Instrumentos de recolección de datos**

En el estudio se utilizó el cuestionario de actitudes ambientales. Este cuestionario ha sido construido considerando diversas cuestiones significativas del instrumento de medición EAPA “Escala de actitudes proambientales” (Castanedo, 1995 ). El contenido de los enunciados seleccionados se centra en diversos aspectos de tres escalas del instrumento EAPA: 12 enunciados de la dimensión referida a la reducción de los niveles de contaminación ; 10 enunciados de la dimensión relacionada a la resolución de problemas medioambientales y 10 enunciados de la dimensión referida a la recolección de residuos sólidos . Cada cuestión es una frase breve que los estudiantes valoran anónimamente sobre un Likert de cinco puntos (1 a 5) para expresar su grado de acuerdo o desacuerdo con ella.

El instrumento se responde anónimamente, pero además de las respuestas a los contenidos centrales de la encuesta, los participantes han respondido también algunos datos sociodemográficos personales, tales como el sexo y la edad.

Se estimaron las propiedades métricas del instrumento para el estudio a través del juicio de expertos y la prueba estadística Alfa de Cronbach para demostrar su validez y confiabilidad de acuerdo a los objetivos del estudio.

#### 4.4.2. Pruebas de análisis de Validez y Confiabilidad de los instrumentos.

- La validez de contenido del instrumento de medición - EAPA, “Escala de actitudes proambientales”, diseñado por Castanedo, fue realizado mediante el Juicio de Expertos, los cuales fueron elegidos considerando su trayectoria académica y experiencia profesional. A continuación se mencionan los expertos que participaron en la validación del instrumento de medición:

N°	APELLIDOS Y NOMBRES	GRADO ACADÉMICO	ESPECIALIDAD
1	Valentín Montes Máximo Guillermo	Doctor en Educación	Biología y Química
2	Flores Tello Marisol Esther	Doctora en Educación	Psicología
3	Huaynalaya Rojas Odín	Doctor en Educación	Administración
4	Dela Melena Mendoza José Carlos	Doctor en Educación	Administración

Para determinar el grado de asociación se empleó el estadígrafo coeficiente de concordancia W de Kendall.



**Tabla 01:** Resumen estadístico para el análisis de datos. Elaborado por: FLORES TELLO, Rosa E. Lima, 2017.

Coeficiente de Kendall	Escala de Datos	Información que provee	Hipótesis	Rechazo de H0 e interpretación
Coeficiente de concordancia W de Kendall	Escala ordinal	<p>El grado de concordancia entre varios rangos de n objetos o individuos.</p> <p>Aplicable a estudios de interjuicio.</p>	<p>H<sub>0</sub>: Los rangos son independientes, no concuerdan.</p> <p>H<sub>1</sub> : Hay concordancia significativa entre los rangos</p>	<p>Se rechaza H<sub>0</sub> cuando el valor excede al valor crítico. El SPSS indica el nivel de significancia, cuando es inferior a 0.05, se rechaza la H<sub>0</sub> y se concluye que hay concordancia significativa entre los rangos asignados por los jueces. Además se interpreta la fuerza de concordancia, que aumenta cuando W se acerca a 1.</p>

En base a las pautas para la determinar el grado de concordancia de los datos

obtenidos por los expertos, presentamos el nivel alcanzado.

**Tabla 02:** Resumen del procesamiento de datos obtenidos con el software SPSS 20.

Elaborado por: FLORES TELLO, Rosa E. Lima, 2017.

N	4
Kendall's W <sup>a</sup>	,495
Chi-Square	61,375
df	31
Asymp. Sig.	,001

a. Kendall's Coefficient of Concordance

Podemos aseverar en base a los resultados, que existe concordancia entre los datos obtenidos de los expertos consultados, puesto que la significancia fue 0,001 (inferior a 0.05) y el valor de W se acerca a 1.

- Se estimaron las propiedades métricas del instrumento para el estudio a través del juicio de expertos y la prueba estadística Alfa de Cronbach para demostrar su validez y confiabilidad de acuerdo a los objetivos del estudio utilizando el SPSS 20.

La base de datos, ha sido sometida a un análisis de fiabilidad (confiabilidad) mediante el estadígrafo Alfa de Cronbach, cuyos resultados son los siguientes:

1.- Teniendo en cuenta que la confiabilidad de todo instrumento, tiene una escala o nivel de fiabilidad, tal como consta en la tabla adjunta basada en la aplicación

**Tabla 03:** Niveles de fiabilidad aplicada a los instrumentos. Fuente: Elaboración para el estudio. Elaborado por: FLORES TELLO, Rosa E. Lima, 2017.

<b>Criterio</b>	<b>Escala de valoración</b>
No es confiable	-1 a 0
Baja confiabilidad	0.001 a 0.490
Moderada confiabilidad	0.5 a 0.75
Fuerte confiabilidad	0.76 a 0.89
Alta confiabilidad	0.9 a 1

2.- Formula usada:

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left( 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_T^2} \right)$$

**Donde:**

$\alpha$  = Alfa de Cronbach

k = Número de ítems

$S_i^2$  = Varianza de cada ítem

$S_T^2$  = Varianza total

3.- En base a las pautas para la confiabilidad del instrumento, presentamos el nivel alcanzado.

**Tabla 04:** Confiabilidad del instrumento. Fuente: Elaboración para el estudio.

Elaborado por: FLORES TELLO, Rosa E. Lima, 2017.

**Resumen del procesamiento de  
los casos**

	N	%
Casos Válidos	32	100,0
Excluidos <sup>a</sup>	0	,0
Total	32	100,0

a. Eliminación por lista basada en todas

las variables del procedimiento.

**Tabla 05:** Nivel de Confiabilidad. Fuente: Elaboración para el estudio. Elaborado por: FLORES TELLO, Rosa E. Lima, 2017.

**Estadísticos de fiabilidad**

Alfa de Cronbach	N de elementos
,915	32

- Podemos aseverar en base a los resultados, que los instrumentos aplicados en la presente tesis son altamente confiables, basándonos en los resultados mostrados en la tabla N° 3, para lo cual se adjunta el archivo del referido análisis en el SPSS. 20 y Excel, con las evidencias estadísticas.

- Según indica el criterio de jueces - expertos, el instrumento puede ser utilizado como parte de un programa educativo que involucre el desarrollo de actitudes ambientales.

**- Validez del programa educativo.**

El programa educativo que se utilizó en el presente estudio forma parte de la implementación del enfoque ambiental que viene desarrollando el Ministerio de Educación a partir del año 2016. El modelo teórico que comprende se estructura de la siguiente manera: ejecución de actividades relacionadas a la educación en salud, educación en cambio climática y gestión de riesgo de desastres, educación en ecoeficiencia, con la aplicación de estrategias metodológicas diseñadas con el enfoque ambiental diseñado por el Ministerio de Educación.

**4.5 Técnicas estadísticas de análisis y procesamiento de datos.**

Para el análisis de los datos ha sido necesaria la organización de la información recabada a través del cuestionario referente a las actitudes ambientales de los estudiantes y que se aplicó como pre-test y post-test. Toda esta información se procedió a organizar y tabular para formar la base de datos.

Para la prueba de hipótesis del presente trabajo de investigación, se procedió a realizar la Prueba de Normalidad para determinar el estadígrafo a utilizar.

**Tabla 06:** Prueba de Normalidad del instrumento (pre test – pos test) aplicado.

Elaborado por: FLORES TELLO, Rosa E. Lima, 2017.

	Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.
Resultados del aprendizaje	0,233	20	0,024

a. Lilliefors Significance Correction.

El análisis respectivo arroja un valor altamente significativo = 0.024, lo cual es obtenido con el estadígrafo Shapiro-Wilk por tratarse de 32 reactivos del instrumento, se determinó la existencia de una distribución normal en las variables y dimensiones del pre test, y por lo que se empleó el estadígrafo paramétrico Wilcoxon.

En el post-test, el análisis efectuado arrojó la existencia de una distribución no normal en las variables y dimensiones, lo que significa que no hay normalidad y por lo tanto se empleó el estadígrafo no paramétrico U-Mann & Whitney para muestras independientes.

Los datos fueron analizados con ayuda del software estadístico SPSS versión 20, con el cual se elaboraron tablas y figuras, los cuales fueron interpretados. Para el cual todas estas mediciones se realizaron con un nivel de significancia del 5% y confiabilidad del 95%.



## CAPÍTULO V

### RESULTADOS

#### 5.1. Prueba de hipótesis

##### 5.1.1. Contrastación de la hipótesis general

Fórmula para el cálculo de la media:

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

Valor obtenido de la media de las variables. Proyecto Educativo Ambiental Integrado y actitudes ambientales de los escolares del grupo experimental.

$$\bar{X}_A = \frac{993}{32} = 31.00$$

Valor obtenido de la media de las variables. Proyecto Educativo Ambiental Integrado y actitudes ambientales de los escolares del grupo de control.

$$\bar{X}_P = \frac{597}{32} = 18.65$$

H<sub>0</sub>: El Proyecto Educativo Ambiental Integrado no influye significativamente en las actitudes ambientales de los estudiantes de 4to grado de educación secundaria de la Institución Educativa N° 138 “Próceres de la Independencia” del distrito de San Juan de Lurigancho en el año 2017.

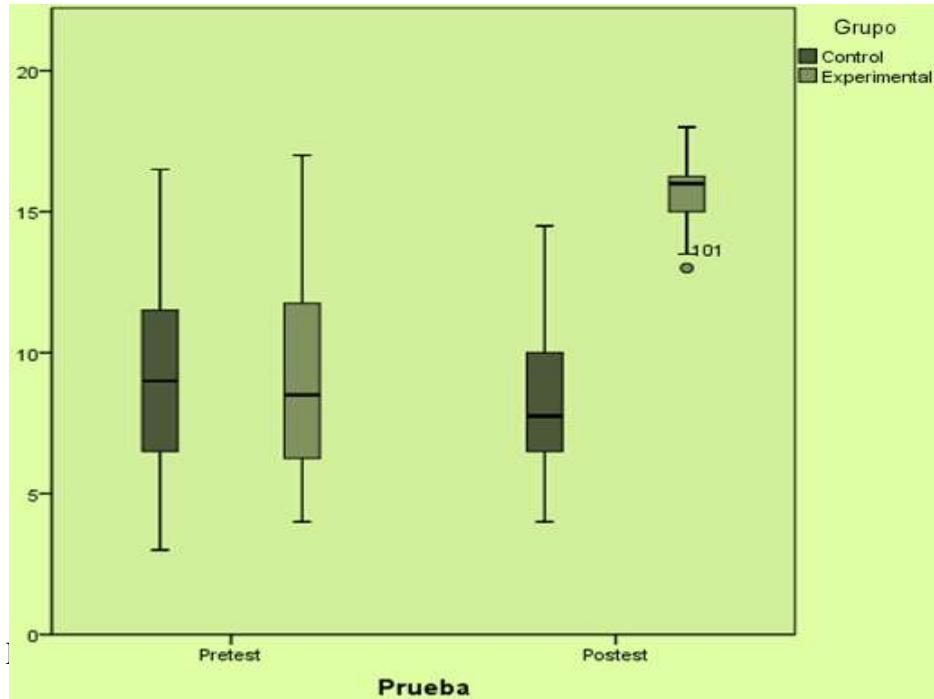
H<sub>a</sub>: El Proyecto Educativo Ambiental Integrado influye significativamente en las actitudes ambientales de los estudiantes de 4to grado de educación secundaria de la Institución Educativa N° 138 “Próceres de la Independencia” del distrito de San Juan de Lurigancho en el año 2017.

**Tabla 07.** Resultados del Proyecto Educativo Ambiental Integrado y las actitudes ambientales de los estudiantes de 4to grado de educación secundaria, aplicada en el grupo de control y experimental según pretest y postest.

Nivel/Escala	Grupo		Test
	Control (n=32)	Experimental (n=32)	
	Pretest		Wilcoxon
1 a 5 /Likert	80.0%	78.0%	Z = 0.405 p ≥ 0.992
	20.0%	22.0%	
Total	100%	100%	
	Postest		U de Mann-Whitney
1 a 5 /Likert	79.0%	13.0%	Z = 6.682 p < 0.022
	21.0%	87.0%	
Total	100%	100%	

Elaborado por: FLORES TELLO, Rosa E. Lima, 2017.

**Gráfico N° 7:** Resultados del Proyecto Educativo Ambiental Integrado y las actitudes ambientales de los estudiantes de 4to grado de educación secundaria, aplicada al grupo de control y experimental según pretest y postest.



Elaborado por: FLORES TELLO, Rosa E. Lima, 2017.

### 5.1.2. Contrastación de las hipótesis específicas.

#### a) Hipótesis específica 1.

Valor obtenido de la media del Proyecto Educativo Ambiental Integrado y la dimensión actitudes hacia la reducción de los niveles de contaminación de los estudiantes del grupo experimental.

$$\bar{X}_A = \frac{885}{32} = 27.66$$

Valor obtenido de la media de las variables. Proyecto Educativo Ambiental Integrado y actitudes hacia la reducción de los niveles de contaminación de los estudiantes del grupo de control.

$$\bar{X}_p = \frac{489}{32} = 18.28$$

H0: La implementación del Proyecto Educativo Ambiental Integrado no influye significativamente en las actitudes hacia la reducción de los niveles de contaminación de los estudiantes de 4to grado de educación secundaria de la Institución Educativa N° 138 “Próceres de la Independencia” del distrito de San Juan de Lurigancho en el año 2017.

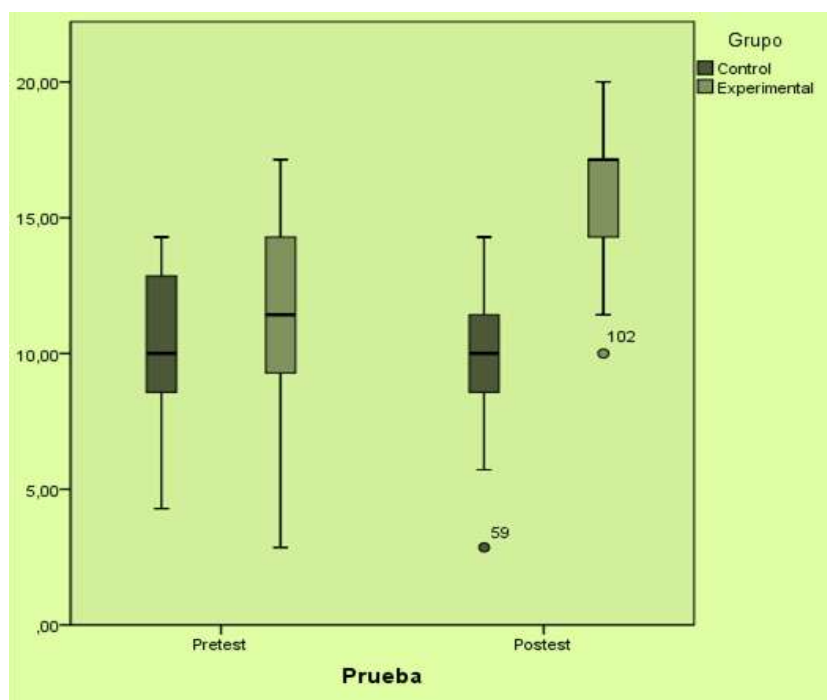
Ha: La implementación del Proyecto Educativo Ambiental Integrado influye significativamente en las actitudes hacia la reducción de los niveles de contaminación de los estudiantes de 4to grado de educación secundaria de la Institución Educativa N° 138 “Próceres de la Independencia” del distrito de San Juan de Lurigancho en el año 2017.

**Tabla 08:** Resultados de la implementación del Proyecto Educativo Ambiental Integrado en las actitudes hacia la reducción de los niveles de contaminación aplicada en el grupo de control y experimental según pretest y postest.

Nivel/Escala	Grupo		Test
	Control (n=32)	Experimental (n=32)	
	Pretest		Wilcoxon
1 a 5 /Likert	48.0%	49.0%	Z = 0.395 $p \geq 0.731$
	52.0%	51.0%	
Total	100%	100%	
	Postest		U de Mann - Whitney
1 a 5 /Likert	53.3%	12.0%	Z = 0.682 $p < 0.029$
	46.7%	88.0%	
Total	100%	100%	

Elaborado por: FLORES TELLO, Rosa E. Lima, 2017.

**Gráfico N°8:** Resultados de la implementación del Proyecto Educativo Ambiental Integrado en las actitudes hacia la reducción de los niveles de contaminación aplicada en el grupo de control y experimental según pretest y postest.



Elaborado por: FLORES TELLO, Rosa E. Lima, 2017.

**b) Hipótesis específica 2.**

Valor obtenido de la media del Proyecto Educativo Ambiental Integrado y la dimensión actitudes hacia la participación en la resolución de problemas medio - ambientales de los estudiantes del grupo experimental.

$$\bar{X}_A = \frac{980}{32} = 30.63$$

Valor obtenido de la media de las variables. Proyecto Educativo Ambiental Integrado y actitudes hacia la participación en la resolución de problemas medio - ambientales de los estudiantes del grupo de control.

$$\bar{X}_p = \frac{580}{32} = 18.13$$

H0: La implementación del Proyecto Educativo Ambiental Integrado no influye significativamente en las actitudes hacia la participación en la resolución de problemas medio - ambientales de los estudiantes de 4to grado de educación secundaria de la Institución Educativa N° 138 “Próceres de la Independencia” del distrito de San Juan de Lurigancho en el año 2017.

Ha: La implementación del Proyecto Educativo Ambiental Integrado influye significativamente en las actitudes hacia la participación en la resolución de problemas medio - ambientales de los estudiantes de 4to grado de educación secundaria de la Institución Educativa N° 138 “Próceres de la Independencia” del distrito de San Juan de Lurigancho en el año 2017.

**Tabla 09:** Resultados de la implementación del Proyecto Educativo Ambiental Integrado en las actitudes hacia la participación en la resolución de problemas medio - ambientales aplicada en el grupo de control y experimental según pretest y postest.

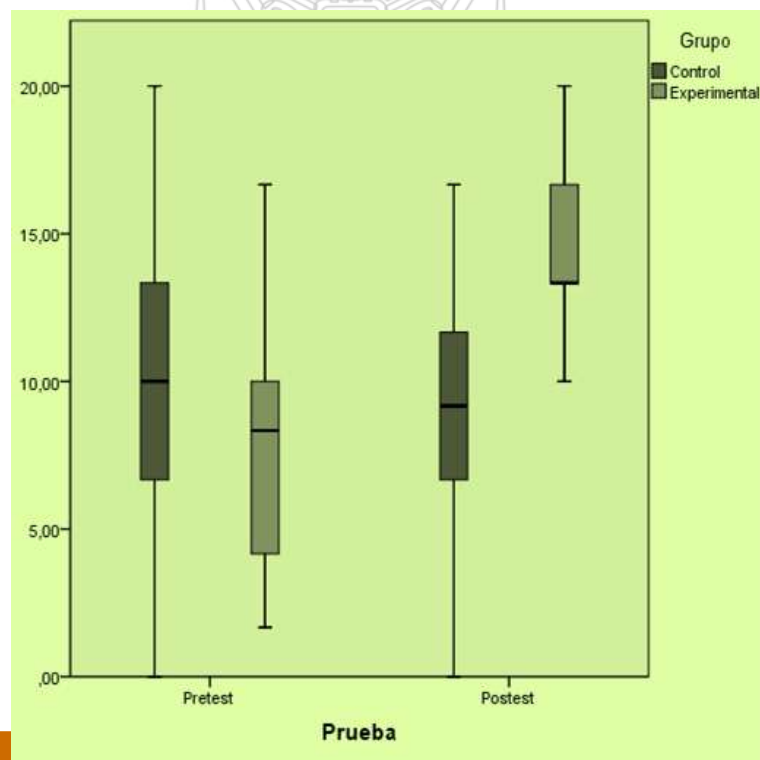
Nivel/Escala	Grupo		Test
	Control (n=32)	Experimental (n=32)	
	Pretest		Wilcoxon
1 a 5 /Likert	68.2%	90.0%	
	31.8%	10.0%	Z = 0.305 p ≥ 0.773



Total	100%	100%	
			U de Mann - Whitney
1 a 5 /Likert	68.0%	27.0%	Z = 0.682
	32.0%	73.0%	p < 0.005
Total	100%	100%	

Elaborado por: FLORES TELLO, Rosa E. Lima, 2017.

**Gráfico N° 9:** Resultados de la implementación del Proyecto Educativo Ambiental Integrado en las actitudes hacia la participación en la resolución de problemas medio - ambientales aplicada en el grupo de control y experimental según pretest y postest.



### c) Hipótesis específica 3.

Valor obtenido de la media del Proyecto Educativo Ambiental Integrado y la dimensión actitudes hacia la recolección de residuos de los estudiantes del grupo experimental.

$$\bar{X}_A = \frac{902}{32} = 28.19$$

Valor obtenido de la media de las variables. Proyecto Educativo Ambiental Integrado y actitudes hacia la recolección de residuos de los estudiantes del grupo de control.

$$\bar{X}_p = \frac{396}{32} = 12.38$$

H0: La implementación del Proyecto Educativo Ambiental Integrado no influye significativamente en las actitudes hacia la recolección de residuos de los estudiantes de 4to grado de educación secundaria de la Institución Educativa N° 138 “Próceres de la Independencia” del distrito de San Juan de Lurigancho en el año 2017.

Ha: La implementación del Proyecto Educativo Ambiental Integrado influye significativamente en las actitudes hacia la recolección de residuos de los estudiantes de 4to grado de educación secundaria de la Institución Educativa N° 138 “Próceres de la Independencia” del distrito de San Juan de Lurigancho en el año 2017.

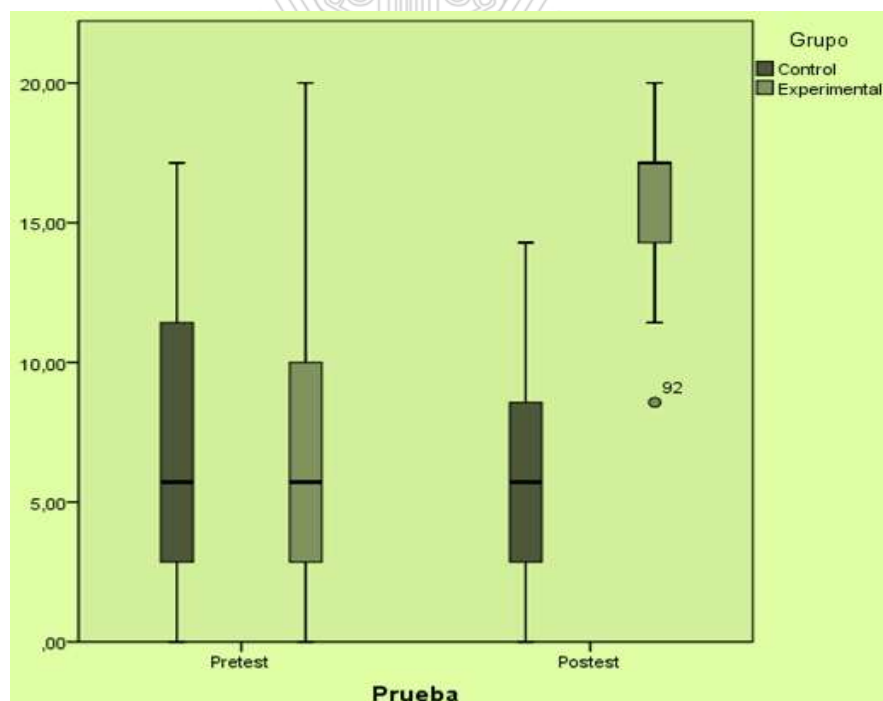
**Tabla 10:** .Resultados de la implementación del Proyecto Educativo Ambiental Integrado en las actitudes hacia la recolección de residuos

aplicada en el grupo de control y experimental según pretest y postest.

Nivel	Grupo		Test
	Control (n=32)	Experimental (n=32)	
	Pretest		Wilcoxon
1 a 5 /Likert	80.0%	80.5%	Z = 0.321 $p \geq 0.674$
	20.0%	19.5%	
Total	100%	100%	
	Postest		U de Mann - Whitney
1 a 5 /Likert	81.0%	26.0%	Z = 0.693 $p < 0.015$
	19.0%	74.0%	
Total	100%	100%	

Elaborado por: FLORES TELLO, Rosa E. Lima, 2017.

**Gráfico N° 10:** Resultados de la implementación del Proyecto Educativo Ambiental Integrado en las actitudes hacia la recolección de residuos aplicada en el grupo de control y experimental según pretest y postest.



Elaborado por: FLORES TELLO, Rosa E. Lima, 2017.

## **5.2. Análisis e interpretación de resultados.**

### **5.2.1 Interpretación de resultados de la prueba de hipótesis general.**

Notamos que los resultados del Proyecto Educativo Ambiental Integrado y las actitudes ambientales de los estudiantes de 4to grado de educación secundaria, aplicada en el grupo de control y experimental según pretest y postest, presentaron condiciones iniciales similares (Wilcoxon:  $p \geq 0.992$ ).

Así mismo los resultados del Proyecto Educativo Ambiental Integrado y las actitudes ambientales de los estudiantes de 4to grado de educación secundaria, aplicado en el postest a los estudiantes del grupo de control y experimental, donde la media de los resultados de los escolares del grupo experimental fue 31.00, que es mayor a la media de los escolares del grupo control que fue 18.65, representando esta una diferencia estadísticamente significativa.

Por tanto, según las evidencias estadísticas (U-Mann-Whitney:  $p < 0.022$ ) se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa, quedando demostrado que el Proyecto Educativo Ambiental Integrado influye significativamente en las actitudes ambientales de los estudiantes de 4to grado de educación secundaria de la Institución Educativa N° 138 “Próceres de la Independencia” del distrito de San Juan de Lurigancho en el año 2017.

### **5.2.2. Interpretación de resultados de la prueba de hipótesis específica 1.**

Los resultados de la implementación del Proyecto Educativo Ambiental Integrado en las actitudes hacia la reducción de los niveles de contaminación aplicada en el

grupo de control y experimental según pretest presentaron condiciones iniciales similares (Wilcoxon:  $p \geq 0.731$ ).

Así mismo, estos resultados del grupo experimental en el postest presentaron diferencias significativas con respecto a los puntajes obtenidos del grupo control presentando mayores puntajes, donde la media de los resultados de los escolares del grupo experimental fue 27.66, que es mayor a la media de los escolares del grupo control que fue 18.28, representando esta una diferencia estadísticamente significativa.

Por tanto, en base a las evidencias estadísticas (U de Mann – Whitney:  $p < 0.029$ ), se rechazó la hipótesis nula y se aceptó la hipótesis alternativa quedando demostrado que la implementación del Proyecto Educativo Ambiental Integrado influye significativamente en las actitudes hacia la reducción de los niveles de contaminación de los estudiantes de 4to grado de educación secundaria de la Institución Educativa N° 138 “Próceres de la Independencia” del distrito de San Juan de Lurigancho en el año 2017.

### **5.2.3. Interpretación de resultados de la prueba de hipótesis específica 2.**

Los resultados de la implementación del Proyecto Educativo Ambiental Integrado en las actitudes hacia la participación en la resolución de problemas medio - ambientales del grupo de control y experimental según pretest presentaron condiciones iniciales similares (Wilcoxon:  $p \geq 0.773$ ).

Así mismo, estos resultados del grupo experimental según el postest presentaron diferencias significativas con respecto a los puntajes obtenidos del grupo de control, determinados con el estadígrafo inferencial, donde la media de los resultados de los estudiantes del grupo experimental fue 30.63, que es mayor a la media de los escolares del grupo control que fue 18.13, representando esta una diferencia estadísticamente significativa.

Por tanto, en base a las evidencias estadísticas (U de Mann – Whitney:  $p < 0.005$ ), se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa quedando demostrado que la implementación del Proyecto Educativo Ambiental Integrado influye significativamente en las actitudes hacia la participación en la resolución de problemas medio - ambientales de los estudiantes de 4to grado de educación secundaria de la Institución Educativa N° 138 “Próceres de la Independencia” del distrito de San Juan de Lurigancho en el año 2017.

#### **5.2.4. Interpretación de resultados de la prueba de hipótesis específica 3.**

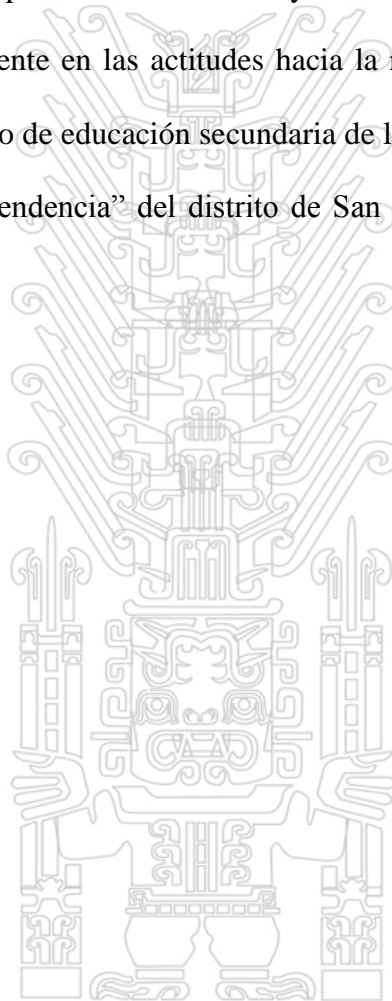
Los resultados de la implementación del Proyecto Educativo Ambiental Integrado en las actitudes hacia la recolección de residuos del grupo de control y experimental según pretest presentaron condiciones iniciales similares determinados con el estadígrafo (Wilcoxon:  $p \geq 0.674$ ).

Comparativamente, estos resultados en los estudiantes del grupo experimental en el postest presentaron diferencias significativas con respecto a los puntajes obtenidos del grupo control, siendo estos determinados con el estadígrafo inferencial, donde la media de los resultados de los estudiantes del grupo experimental fue 28.19, que



es mayor a la media de los estudiantes del grupo control que fue 12.38, representando esta una diferencia estadísticamente significativa.

Por tanto, en base a las evidencias estadísticas (U de Mann – Whitney:  $p < 0.015$ ), se rechazó la hipótesis nula y se aceptó la hipótesis alternativa quedando demostrado que la implementación del Proyecto Educativo Ambiental Integrado influye significativamente en las actitudes hacia la recolección de residuos de los estudiantes de 4<sup>to</sup> grado de educación secundaria de la Institución Educativa N° 138 “Próceres de la Independencia” del distrito de San Juan de Lurigancho en el año 2017.



## DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Los resultados obtenidos en la presente investigación permiten afirmar que al determinar la influencia de la implementación del Proyecto Educativo Ambiental Integrado en las actitudes ambientales de los estudiantes de 4to grado de educación secundaria de la Institución Educativa N° 138 “Próceres de la Independencia” del distrito de San Juan de Lurigancho, a través del cuestionario usado en la presente tesis, si se encontró influencia significativa en todos los casos.

Se tiene un nivel de significancia de 0.022 (donde  $p < 0,05$ ), lo que demuestra que dicho nivel se encuentra dentro del valor permitido, por lo que se rechazó la hipótesis nula y se aceptó la hipótesis alternativa, con lo que demostramos que con la implementación del Proyecto Educativo Ambiental Integrado, un alto porcentaje de los estudiantes de 4to grado de educación secundaria de la Institución Educativa N° 138 “Próceres de la Independencia” del distrito de San Juan de Lurigancho en estudio, mejoraron significativamente sus actitudes ambientales.

Esto permite afirmar que la implementación del Proyecto Educativo Ambiental Integrado influye en las actitudes ambientales de los estudiantes es decir, un estudiante al estar bajo la influencia de la implementación del Proyecto Educativo Ambiental Integrado obtuvo un resultado positivo en sus actitudes ambientales, esto

en base a los resultados obtenidos en la prueba de hipótesis, ya que los resultados

de la investigación mediante el estadígrafo U-Mann-Whitney (comparación de medias) reporta una media de 31.00 para el grupo experimental y una media de 18,65 para el grupo control, lo que significa que hay una diferencia estadísticamente significativa a favor del grupo experimental. Así mismo, según las evidencias estadísticas obtenidas ( $p < 0.022$ ) se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa, quedando demostrado que el Proyecto Educativo Ambiental Integrado influye significativamente en las actitudes ambientales de los estudiantes de 4to grado de educación secundaria de la Institución Educativa N° 138 “Próceres de la Independencia” del distrito de San Juan de Lurigancho en el año 2017.

En el presente estudio se muestran resultados similares con lo expuesto por Arenas (2009) quien analizó las actitudes hacia la educación ambiental y problemas ambientales considerando la carrera profesional. Según sus resultados existen diferencias significativas ( $p = 0,001$ ) entre los estudiantes de las facultades en estudio. En nuestra investigación también hay diferencias significativas entre los grupos de estudio , pero nuestro valor de la significancia fue mayor ( $p < 0,022$ ) , asumimos que fue mayor debido a que los estudiantes de nuestra investigación, realizaron por primera vez , actividades relacionadas a un programa educativo ambiental; mientras que los estudiantes del grupo de estudio de Arenas (2009) realizaban con mayor frecuencia cursos y eventos de capacitación en educación ambiental durante los años de su formación en la carrera profesional de Ciencias Agrícolas y Forestales. Este supuesto puede ser considerado en futuras investigaciones.

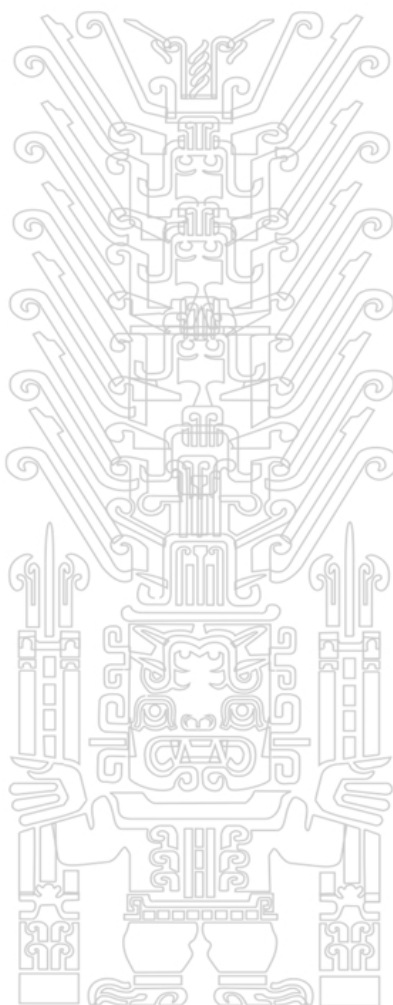
El objetivo del Proyecto Educativo Ambiental Integrado es que los estudiantes se involucren en acciones concretas para la conservación del ambiente, por lo que lo hallado en la presente investigación es concordante con lo expuesto por Pérez Vega, Pérez Ferra y Quijano (2009) quienes exponen que la metodología de proyectos y de investigación científica en el aula, da lugar al desarrollo de ciertas actitudes y creencias hacia la crisis medioambiental que no se consiguen mediante, la instrucción habitual que se da en la educación secundaria habitual. En su investigación obtuvieron un valor de  $p$  inferior a 0,006, siendo este valor inferior al valor de  $p < 0,022$  que se obtuvo en nuestro estudio. Asumimos que la diferencia se debe a la discontinuidad del desarrollo de las actividades del Proyecto Educativo Ambiental Integrado, debido a variables externas (suspensión de clases) a la investigación. La variable externa que se menciona, puede ser controlada y no estar presente, en una investigación futura.

Como producto de la presente investigación, se demostró que las actitudes ambientales se ven mejoradas cuando los estudiantes se sienten comprometidos con el desarrollo de un proyecto ambiental, que contribuya a resolver problemas de su entorno local y de esta forma contribuir a mitigar problemas globales. Así también lo demostró Lora (2014) quien mediante su estudio comprobó que durante el desarrollo de un proyecto ambiental, los estudiantes tienen un mayor sentido de pertenencia frente al tema del medio ambiente cuando visualizan la importancia que representa su participación activa en los procesos que conllevan al cuidado del medio ambiente, y que esta participación conlleva al mejoramiento y desarrollo del entorno global.

El programa educativo que se diseñó en el presente estudio tiene un enfoque multidisciplinario, por lo que los resultados encontrados se relacionan con lo hallado por Valentín (2013) quien obtuvo como resultado diferencias significativas entre los grupos de estudio, donde demuestra la influencia de un programa de ecoeficiencia en el desarrollo de actitudes relacionadas a los hábitos de consumo de agua, consumo de energía eléctrica y el manejo de residuos sólidos. El estudio experimental permitió demostrar la importancia de programas educativos ambientales en el desarrollo de la conciencia ambiental de estudiantes. Los resultados indican que existen diferencias significativas entre los grupos control y experimental ( $p < 0,001$ ) luego de la aplicación del programa de ecoeficiencia. De la misma forma, nuestros resultados también evidencian la influencia de un programa de educación ambiental en las actitudes de los estudiantes de educación básica, pero el valor de la significancia ( $p < 0,022$ ) es diferente y mayor. Consideramos que hay diferencias en los resultados con Valentín (2013), debido a que los estudiantes de su grupo de estudio son de intervalo de edad diferente a los estudiantes de nuestra investigación.

Así como también lo señala Balaguera y Sánchez (2012) quienes hacen énfasis en la importancia de los programas educativos ambientales donde se desarrolle el juicio moral como determinante significativo de la conciencia ambiental, pues se generan cambios actitudinales positivos vinculados a la percepción y desempeño de los estudiantes en relación con su ambiente. En su investigación, un 68,2% de los estudiantes presentaron niveles de aceptación en la medición post-test, mejorando el 40,9% inicial. De igual forma, se pasó de un 22,7% de rechazo a 0%.

(Wilcoxon :  $p \geq 0.992$ ) y post test (U-Mann-Whitney :  $p < 0.022$ ) en los grupos control y experimental, en concordancia los valores cambiaron positivamente.





## CONCLUSIONES

**Primera:** En la presente investigación se encontró que el Proyecto Educativo Ambiental Integrado influye significativamente en las actitudes ambientales de los estudiantes de 4to grado de educación secundaria de la Institución Educativa N° 138 “Próceres de la Independencia” del distrito de San Juan de Lurigancho en el año 2017. Tal como lo confirma el estadígrafo U-Mann-Whitney, donde el nivel de significancia fue 0.022 ( $p < 0,05$ ).

**Segunda:** El Proyecto Educativo Ambiental Integrado influye significativamente en las actitudes hacia la reducción de los niveles de contaminación de los estudiantes de 4to grado de educación secundaria de la Institución Educativa N° 138 “Próceres de la Independencia” del distrito de San Juan de Lurigancho en el año 2017. Tal como lo confirma el estadígrafo U-Mann-Whitney, donde el nivel de significancia fue 0,029 ( $p < 0,05$ ).

**Tercera:** El Proyecto Educativo Ambiental Integrado influye significativamente en las actitudes hacia la participación en la resolución de problemas medio - ambientales de los estudiantes de 4to grado de educación secundaria de la Institución Educativa N° 138 “Próceres de la Independencia” del distrito de San Juan de Lurigancho en el año 2017. Tal como lo confirma el estadígrafo U-Mann-Whitney, donde el nivel de significancia fue 0,005 ( $p < 0,05$ ).

**Cuarta:** El Proyecto Educativo Ambiental Integrado influye significativamente en las actitudes hacia la recolección de residuos de los estudiantes de 4to grado de educación secundaria de la Institución Educativa N° 138 “Próceres de la Independencia” del distrito de San Juan de Lurigancho en el año 2017. Tal como lo confirma el estadígrafo U-Mann-Whitney, donde el nivel de significancia fue 0,015 ( $p < 0,05$ ).

## RECOMENDACIONES

**Primera:** Se sugiere a la Dirección de la institución educativa N° 138 “Próceres de la Independencia” aplicar en las aulas , en forma transversal, el Proyecto Educativo Ambiental Integrado , por la efectividad demostrada en el mejoramiento de las actitudes ambientales , tal como se demostró en la presente investigación , por tanto esta misma sugerencia se la hacemos llegar a la Dirección de la UGEL N° 05, así como a la Dirección Regional de Lima Metropolitana por ende al Ministerio de Educación, ya que actualmente tiene como política su aplicación.

**Segunda:** Sugerimos a las autoridades de la institución educativa N° 138 “Próceres de la Independencia” fomentar entre los docentes de todas las áreas la capacitación y actualización continua en estrategias didácticas en educación ambiental , ya que está demostrado la efectividad que tienen en el mejoramiento de las actitudes ambientales de los estudiantes.

**Tercera:** Nos permitimos sugerir al director de la institución Educativa N° 138 “Próceres de la Independencia”, fomentar entre los docentes de todas las áreas, el uso de la problematización a partir de situaciones contextuales, ya que se demostró su efectividad en las actitudes ambientales relacionadas a la resolución de problemas medio- ambientales.

**Cuarta:** Finalmente sugerimos a las autoridades educativas, especialmente en la institución educativa en estudio fomentar entre los docentes de todas las áreas la capacitación y actualización continua en el uso de estrategias didácticas en educación ambiental, para que los estudiantes realicen trabajos en forma vivencial y colaborativa, ya que se demostró su efectividad en el mejoramiento de las actitudes ambientales.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acuerdo Nacional (2011). *Políticas de Estado y planes de gobierno*. Lima: Acuerdo Nacional
- Álvarez P. y Vega P. (2009). Actitudes ambientales y conductas sostenibles, implicaciones para la educación ambiental. *Revista de Psicodidáctica*, 14(2), 245-260
- Arenas, R. (2009). *Actitud de los estudiantes de la Universidad Autónoma Juan Misael Saracho hacia la Educación Ambiental*. (Tesis de doctorado, Pontificia Universidad de Sevilla) Departamento de Didáctica y Organización Educativa. Recuperado de [http://fondosdigitales.us.es/media/thesis/1320/K\\_Tesis-PROV27-portada.pdf](http://fondosdigitales.us.es/media/thesis/1320/K_Tesis-PROV27-portada.pdf)
- Balaguera C. y Sánchez H. (2012). *Conciencia moral ambiental desde el colegio: Transformando actitudes para la sustentabilidad*. (Tesis de maestría, Universidad del Tolima) Facultad de Ciencias de la Educación. Recuperado de <http://repository.ut.edu.co/bitstream/001/1069/1/RIUT-BHA-spa-2014Conciencia%20moral%20ambiental%20desde%20el%20colegio%20transformando%20actitudes%20para%20la%20sustentabilidad.pdf>
- Baquero, A. (2013). *Vacíos en la literatura sobre la filosofía de la educación ambiental: una revisión de las corrientes de la filosofía ambiental*. *Revista Luna Azul*, 36(1), 213-246
- Calderón R., Sumarán R. Chumpitaz J. y Campos Johnny (2011). *Educación Ambiental. Aplicando el enfoque ambiental hacia una educación para el desarrollo sostenible*. Huánuco: Gráfica Kike

- Cayón A. y Pernalette J. (2011). *Conciencia Ambiental en el sistema educativo venezolano*.  
Revista electrónica de humanidades, educación y comunicación social, 11(6)  
163-186
- Centro de Estudios Internacionales (2015). *Compendio normativo*. Lima: Servicios Gráficos JMD
- CEPLÁN, Centro Nacional de Planeamiento Estratégico (2011). *Plan Bicentenario al 2021*. Lima: CEPLAN.
- Chalco, L. (2012). *Actitudes hacia la conservación del ambiente en alumnos de secundaria de una institución educativa de Ventanilla*. (Tesis de maestría, Universidad San Ignacio de Loyola) Escuela de Postgrado. Recuperado de [http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/123456789/1132/1/2012\\_Chalco\\_Actitudes-hacia-la-conservaci%C3%B3n-del-ambiente-en-alumnos-de-secundaria-de-una-instituci%C3%B3n-educativa-de-Ventanilla.pdf](http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/123456789/1132/1/2012_Chalco_Actitudes-hacia-la-conservaci%C3%B3n-del-ambiente-en-alumnos-de-secundaria-de-una-instituci%C3%B3n-educativa-de-Ventanilla.pdf)
- EFE: VERDE (31 de enero, 2018). Perú el tercer país más vulnerable al cambio climático. [Comunicado de prensa]. Recuperado de <http://www.efeverde.com/noticias/melgar-wwf-peru-tercer-pais-mas-vulnerable-al-cambio-climatico/>
- González T. y Abregú L. (2013). *Nivel de información y actitudes de estudiantes y profesores. Aproximación a la educación ambiental en Selva Alta*. Revista Investigación y Amazonía, 3(2), 110-113
- Hernández, R. (2003) *Metodología de la Investigación*. México. Editorial Mc Graw – Hill
- Heyl, M. (2012). *Actitudes y conductas ambientales de los alumnos de la Escuela de Ingeniería de la PUC*. (Tesis de maestría, Pontificia Universidad Católica de Chile) Escuela de Ingeniería. Recuperado de



[https://repositorio.uc.cl/bitstream/handle/11534/1907/601892.pdf?sequence=1  
&isAllowed=y](https://repositorio.uc.cl/bitstream/handle/11534/1907/601892.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Lora Martínez, M. (2014). *Proyecto Ambiental Universitario: Educación en la búsqueda de conciencia socio – ambiental*. Colombia: Universidad de Cartagena.

MINAM, Ministerio del Ambiente.

2011 *Plan Nacional de Acción ambiental*. Lima: MINAM

2009 *Política Nacional del Ambiente*. Lima: MINAM

2005 *Ley General del Ambiente, Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental*. Lima: MINAM

MINEDU, Ministerio de Educación.

2016a *Currículo Nacional de Educación Básica*. Lima: MINEDU.

2016b *Plan Nacional de Educación Ambiental 2017-2022 (PLANEA)*. Lima: MINEDU

2016c *La Educación Ambiental en el Marco del Currículo Nacional de Educación Básica*. Lima: MINEDU.

2014 *Manual para la elaboración de Proyectos Educativos Ambientales* .Lima: MINEDU.

2013 *Fascículo general de ciencias*. Lima: Cimagraf S.A.C.

2012 *Ley General de Educación y Reglamento de la Ley General de Educación*. Lima: MINEDU.

2008 *Diseño de Educación Básica Regular de Educación Básica Regular*. Lima: MINEDU.

2007 *Proyecto Educativo Nacional al 2021*. Lima: MINEDU

Novo, M. (2009). *La educación ambiental, una genuina educación para el desarrollo sostenible*. Revista de Educación, número extraordinario, 195-217.

Organización Meteorológica Mundial (18 de enero, 2018). La Organización Meteorológica Mundial confirma 2017 como uno de los tres años más cálidos de los que se tienen datos. [Comunicado de prensa]. Recuperado de <https://public.wmo.int/es/media/comunicados-de-prensa/la-organizaci%C3%B3n-meteorol%C3%B3gica-mundial-confirma-2017-como-uno-de-los-tres>

Palma, L. (s.f.). *Fortalecimiento de la capacidad interdisciplinaria en educación ambiental*. Revista Iberoamericana de Educación, 16 ,65-99.

Pérez M.A.; Pérez M. y Quijano R. (2009). *Valoración del cambio de actitudes hacia el medio ambiente producido por el programa didáctico EICEA en los alumnos de educación secundaria obligatoria (14-16 años)*. Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias, 8(3), 1019- 1036.

RPP Noticias (14 de julio, 2017). San Juan de Lurigancho es uno de los distritos más contaminados de Lima. [Comunicado de prensa]. Recuperado de <http://rpp.pe/mundo/medio-ambiente/san-juan-de-lurigancho-es-uno-de-los-districtos-mas-contaminados-de-lima-noticia-1064297>

Trillo, F. (2003). *La educación en actitudes y valores*. Rosario: Homo sapiens ediciones.

Valentín M. (2013) *Influencia de la aplicación de un programa de ecoeficiencia en la conciencia ambiental de estudiantes de la Institución Educativa emblemática Luis Fabio Xammar Jurado del distrito de Santa María - Huaura* (Tesis de doctorado)

Zeballos M. (2005). *Impacto de un proyecto de educación ambiental en estudiantes de un colegio en una zona marginal de Lima*. (Tesis de maestría, Pontificia Universidad Católica del Perú) Escuela de Postgrado. Recuperado de [file:///C:/Users/ROSA/Downloads/ZEBALLOS\\_VELARDE\\_MAUROICIO\\_IMPACTO\\_PROYECTO\\_EDUCACION.pdf](file:///C:/Users/ROSA/Downloads/ZEBALLOS_VELARDE_MAUROICIO_IMPACTO_PROYECTO_EDUCACION.pdf)

# ANEXOS

ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA

TITULO: PROYECTO EDUCATIVO AMBIENTAL Y SU INFLUENCIA EN LAS ACTITUDES AMBIENTALES DE LOS ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 138 , DISTRITO DE SAN JUAN DE LURIGANCHO – 2017

PROBLEMA	OBJETIVO GENERAL	HIPOTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA
<p><b>Problema general:</b></p> <p>¿En qué medida influye la implementación del Proyecto Educativo Ambiental Integrado en las actitudes ambientales de los estudiantes de 4to grado de educación secundaria de la Institución Educativa N° 138 “Próceres de la Independencia” del distrito de San Juan de Lurigancho en el año 2017?</p> <p><b>Problemas específicos:</b></p> <p>1. ¿En qué medida influye la implementación del Proyecto Educativo Ambiental Integrado en las actitudes hacia la reducción de los niveles de contaminación de los estudiantes de 4to grado de educación secundaria de la Institución Educativa N° 138 “Próceres de la</p>	<p><b>Objetivo general:</b></p> <p>Determinar la influencia de la implementación del Proyecto Educativo Ambiental Integrado en las actitudes ambientales de los estudiantes de 4to grado de educación secundaria de la Institución Educativa N° 138 “Próceres de la Independencia” del distrito de San Juan de Lurigancho en el año 2017</p> <p>.</p> <p><b>Objetivos específicos:</b></p> <p>1. Señalar los efectos de la implementación del Proyecto Educativo Ambiental Integrado en las actitudes hacia la reducción de los niveles de contaminación en los estudiantes de 4to grado de educación secundaria de la Institución Educativa N° 138 “Próceres de la Independencia”</p>	<p><b>Hipótesis general:</b></p> <p>Hipótesis I: El Programa Educativo Ambiental Integrado influye significativamente en las actitudes ambientales de los estudiantes de 4to grado de educación secundaria de la Institución Educativa N° 138 “Próceres de la Independencia” del distrito de San Juan de Lurigancho en el año 2017</p> <p><b>Hipótesis específicas:</b></p> <p>H1: El Programa Educativo Ambiental Integrado influye significativamente en las actitudes hacia la reducción de los niveles de contaminación de los estudiantes de 4to grado de educación secundaria de la Institución Educativa N° 138 “Próceres de la Independencia” del distrito de San Juan de Lurigancho en el año 2017.</p> <p>Ho: La implementación del Programa</p>	<p><b>Variable independiente:</b></p> <p>Proyecto Educativo Ambiental Integrado</p> <p><b>Variable dependiente:</b></p> <p>Actitudes ambientales</p>	<p><b>Nivel:</b></p> <p>Explicativa</p> <p><b>Tipo de investigación :</b></p> <p>Aplicada</p> <p><b>Diseño de investigación:</b></p> <p>Cuasiexperimental</p> <p><b>Población:</b></p> <p>Conformado por 160 escolares de la Institución Educativa N° 138 “Próceres de la Independencia”</p>

<p>Independencia” del distrito de San Juan de Lurigancho en el año 2017?</p> <p>2. ¿En qué medida influye la implementación del Proyecto Educativo Ambiental Integrado en las actitudes hacia la participación en la resolución de problemas medio- ambientales de los estudiantes de 4to grado de educación secundaria de la Institución Educativa N° 138 “Próceres de la Independencia” del distrito de San Juan de Lurigancho en el año 2017?</p>	<p>del distrito de San Juan de Lurigancho en el año 2017.</p> <p>2. Precisar los efectos de la implementación del Proyecto Educativo Ambiental Integrado en las actitudes hacia la participación en la resolución de problemas medio- ambientales de los estudiantes de 4to grado de educación secundaria de la Institución Educativa N° 138 “Próceres de la Independencia” del distrito de San Juan de Lurigancho en el año 2017</p>	<p>Educativo Ambiental Integrado no influye significativamente en las actitudes hacia la reducción de los niveles de contaminación de los estudiantes de 4to grado de educación secundaria de la Institución Educativa N° 138 “Próceres de la Independencia” del distrito de San Juan de Lurigancho en el año 2017.</p> <p>H2: La implementación del Programa Educativo Ambiental Integrado influye significativamente en las actitudes hacia la participación en la resolución de problemas medio - ambientales de los estudiantes de 4to grado de educación secundaria de la Institución Educativa N° 138 “Próceres de la Independencia” del distrito de San Juan de Lurigancho en el año 2017.</p> <p>Ho: La implementación del Programa Educativo Ambiental Integrado no influye significativamente en las actitudes hacia la participación en la resolución de problemas medio - ambientales de los estudiantes de 4to grado de educación secundaria de la Institución Educativa N° 138 “Próceres de la Independencia” del distrito de San Juan de Lurigancho en el año 2017</p>		<p><b>Muestra:</b> 32 escolares de la Institución Educativa N° 138 “Próceres de la Independencia”</p> <p><b>Instrumentos de recolección de datos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pre y postest</li> <li>- Programa experimental</li> <li>- Fichas de cotejo</li> </ul>
--	---	---	--	--

<p>3. ¿En qué medida influye la implementación del Proyecto Educativo Ambiental Integrado en las actitudes hacia la recolección de residuos de los estudiantes de 4to grado de educación secundaria de la Institución Educativa N° 138 “Próceres de la Independencia” del distrito de San Juan de Lurigancho en el año 2017?</p>	<p>3. Identificar los efectos de la implementación del Proyecto Educativo Ambiental Integrado en las actitudes la recolección de residuos de los estudiantes de 4to grado de educación secundaria de la Institución Educativa N° 138 “Próceres de la Independencia” del distrito de San Juan de Lurigancho en el año 2017</p>	<p>La implementación del Programa Educativo Ambiental Integrado influye significativamente en las actitudes hacia la recolección de residuos de los estudiantes de 4to grado de educación secundaria de la Institución Educativa N° 138 “Próceres de la Independencia” del distrito de San Juan de Lurigancho en el año 2017. Ho: La implementación del Programa Educativo Ambiental Integrado no influye significativamente en las actitudes hacia la recolección de residuos de los estudiantes de 4to grado de educación secundaria de la Institución Educativa N° 138 “Próceres de la Independencia” del distrito de San Juan de Lurigancho en el año 2017.</p>		
--	---	---	--	--



## ANEXO 02: PRETEST Y POSTEST Y SU VALIDACIÓN.

### CUESTIONARIO DE ACTITUDES AMBIENTALES

#### I. Datos informativos:

1. Sexo (poner una X, donde corresponda):

Hombre \_\_\_\_\_

Mujer \_\_\_\_\_

2. Edad (colocar una X donde corresponda):

11-12\_\_\_\_\_ 15-16\_\_\_\_\_

13-14\_\_\_\_\_ 17-18\_\_\_\_\_

#### II. Instrucciones:

1. Esta prueba contiene una serie de enunciados relacionados con el ambiente. Se te preguntará lo que piensas acerca de este tema. No hay respuestas "equivocadas", sólo es importante que respondas con la mayor sinceridad. Tu opinión es lo que se quiere.
2. No existe un límite de tiempo, pero trata de responder sin detenerte mucho. **No dejes de responder ningún enunciado.**
3. Para cada enunciado, dibuja un círculo en torno al valor numérico específico correspondiente a cómo te sientes acerca de estos. **Circule solo un valor por alternativa.**
4. Las opciones de respuesta son las siguientes:
  - 5= Totalmente de acuerdo (TA)
  - 4= De acuerdo (A)
  - 3= Indeciso (I)
  - 2= En desacuerdo (D)
  - 1= Totalmente en desacuerdo (TD)
5. Si tienes alguna duda puedes consultar con la persona que está a cargo.

**¡Muchas gracias por tu colaboración!**

Enunciados	TA A I D TD
1.- Me gustaría informar a las personas sobre la importancia que tienen la contaminación y los problemas al medio ambiente.	5 4 3 2 1
2.- No deseo participar en actividades de protesta contra la contaminación.	5 4 3 2 1
3.- Me gustaría establecer contacto con el Regidor de Medio Ambiente de la Municipalidad para obtener información sobre programas de conservación del ambiente.	5 4 3 2 1
4.- No deseo hacer nada para reducir la contaminación, eso es obligación del gobierno.	5 4 3 2 1
5.- Debemos prevenir la extinción de los animales, aun eso involucre renunciar a algunas comodidades para nosotros.	5 4 3 2 1
6.- Me gustaría leer libros sobre contaminación y Ecología.	5 4 3 2 1
7.- Me gustaría formar parte de un club o asociación de conservación del ambiente que se reuniera fuera de clase.	5 4 3 2 1
8.- En los planes de estudio para la formación de todos los profesores debería introducirse un curso de Educación Ambiental	5 4 3 2 1
9.- Me gustaría tener una participación activa en la solución de problemas que originan la contaminación de mi entorno	5 4 3 2 1
10.- Los profesores de todas las áreas deberían capacitarse en Educación Ambiental para que lo transmitan a sus estudiantes.	5 4 3 2 1
11.- Para reducir la contaminación ambiental, en el centro de las ciudades solo deben circular los vehículos de transporte público.	5 4 3 2 1
12.- Aunque hay contaminación del aire y del agua, la naturaleza sigue procesos de auto equilibrio y retorna pronto a la normalidad	5 4 3 2 1

Enunciados	T A A I D TD
13.- No se puede probar que la contaminación por fuentes de energía fósil llegue a ser excesiva, porque el gobierno tiene agencias de control e inspección.	5 4 3 2 1
14.- Me interesa cambiar los productos que he utilizado por otros nuevos, que contaminen menos, incluso si esta medida me involucre mayores gastos y menor rendimiento.	5 4 3 2 1
15.- Los animales como , cuervos, loros, codornices deberían ser eliminados puesto que afectan las cosechas de granos.	5 4 3 2 1
16.- Esto dispuesto a donar dinero para reducir el ritmo de contaminación, aunque los resultados no fuesen significativos	5 4 3 2 1
17.- La actividad habitual de los grupos ecologistas está más orientada a otros asuntos muy ajenos a luchar contra la contaminación	5 4 3 2 1
18.- Aun cuando el transporte público fuese más eficiente, preferiría ir en mi propio carro	5 4 3 2 1
19.-Incluso las personas de los países ricos no sobrevivirán si la contaminación llega a niveles peligrosos	5 4 3 2 1
20.- No creo que casi todos los animales se extingan por la contaminación a niveles exagerados.	5 4 3 2 1
21.- Si pudiera daría tiempo, dinero o ambos a una organización que trabaje para mejorar la calidad del ambiente.	5 4 3 2 1
22.- Estaría dispuesto a invertir mi tiempo, dinero o ambos para promover el uso prudente del agua en mi institución educativa y localidad.	5 4 3 2 1
23.- No estoy dispuesto a aminorar el uso de la televisión o el aire acondicionado para reducir la contaminación.	5 4 3 2 1
24.- Cuando compro algo miro detenidamente su precio y analizo su utilidad, pero no considero si contamina o no el	5 4 3 2 1

Enunciados	T A A I D TD
ambiente	
25.- La contaminación es un proceso natural, no es consecuencia de haber infringido con el equilibrio de la naturaleza.	5 4 3 2 1
26.- Me siento triste después de ver un programa sobre destrucción de la naturaleza.	5 4 3 2 1
27.- Los productos alimenticios envasados como bebidas o conservas, deberían ser de vidrio retornable, para evitar la contaminación de latas y botellas.	5 4 3 2 1
28.- La basura debería recogerse utilizando métodos menos ruidosos.	5 4 3 2 1
29.- Deberían controlarse el uso y abuso de las bolsas de plástico.	5 4 3 2 1
30.- Cuidar la naturaleza es nuestra responsabilidad social y de las generaciones futuras, por lo tanto no tenemos derecho a deteriorarla y explotarla como lo estamos haciendo.	5 4 3 2 1
31.- El incremento de la contaminación y la progresiva degradación del ambiente pueden ser perjudiciales para la salud e incluso para la supervivencia humana.	5 4 3 2 1
32.- Lo que está en peligro no es solo la calidad de la vida en el planeta , sino la propia vida del ser humano	5 4 3 2 1

## ANEXO 03: VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE LA INVESTIGACIÓN



**EUPG**  
POSTGRADO

### VALIDEZ DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

#### JUICIO DE EXPERTO

#### TESIS:

INFLUENCIA DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROYECTO EDUCATIVO AMBIENTAL INTEGRADO EN LAS ACTITUDES AMBIENTALES DE LOS ESCOLARES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 138 "PROCERES DE LA INDEPENDENCIA" DEL DISTRITO DE SAN JUAN DE LURIGANCHO - 2017

**NOTA:** Para cada ítem se considera la escala de 1 a 5 donde:

1.- Deficiente	2.- Regular	3.- Bueno	4.- Muy bueno	5.- Excelente
----------------	-------------	-----------	---------------	---------------

N°	ITEMS	PUNTUACIÓN				
		1	2	3	4	5
1	Me gustaría informar a las personas sobre la importancia que tienen la contaminación y los problemas al medio ambiente.					✓
2	No deseo participar en actividades de protesta contra la contaminación.					✓
3	Me gustaría establecer contacto con el Regidor de Medio Ambiente de la Municipalidad para obtener información sobre programas de conservación del ambiente.					✓
4	No deseo hacer nada para reducir la contaminación, eso es obligación del gobierno.					✓
5	Debemos prevenir la extinción de los animales, aun eso involucre renunciar a algunas comodidades para nosotros.					✓
6	Me gustaría leer libros sobre contaminación y Ecología.					✓
7	No quiero asistir a movilizaciones contra la contaminación ambiental					✓
8	En los planes de estudio para la formación de todos los profesores debería introducirse un curso de Educación Ambiental					✓
9	Me gustaría tener una participación activa en la solución de problemas que originan la contaminación de mi entorno					✓
10	Los profesores de todas las áreas deberían capacitarse en Educación Ambiental para que lo transmitan a sus estudiantes.					✓

Investigador: Mg. Rosa Elvira Flores Tello



11	Para reducir la contaminación ambiental, en el centro de las ciudades solo deben circular los vehículos de transporte público.						✓
12	Aunque hay contaminación del aire y del agua, la naturaleza sigue procesos de auto equilibrio y retorna pronto a la normalidad						✓
13	No se puede probar que la contaminación por fuentes de energía fósil llegue a ser excesiva, porque el gobierno tiene agencias de control e inspección.						✓
14	Me interesa cambiar los productos que he utilizado por otros nuevos, que contaminen menos, incluso si esta medida me involucre mayores gastos y menor rendimiento.						✓
15	Los animales como , cuervos, loros, codornices deberían ser eliminados puesto que afectan las cosechas de granos.					✓	
16	Estoy dispuesto a donar dinero para reducir el ritmo de contaminación, aunque los resultados no fuesen significativos						✓
17	La actividad habitual de los grupos ecologistas está más orientada a otros asuntos muy ajenos a luchar contra la contaminación						✓
18	Aun cuando el transporte público fuese más eficiente, preferiría ir en mi propio carro					✓	
19	Incluso las personas de los países ricos no sobrevivirán si la contaminación llega a niveles peligrosos						✓
20	No creo que casi todos los animales se extingan por la contaminación a niveles exagerados.					✓	
21	Si pudiera daría tiempo, dinero o ambos a una organización que trabaje para mejorar la calidad del ambiente.						✓
22	Estaría dispuesto a invertir mi tiempo, dinero o ambos para promover el uso prudente del agua en mi institución educativa y localidad.						✓
23	No estoy dispuesto a aminorar el uso de la televisión o el aire acondicionado para reducir la contaminación.						✓
24	Cuando compro algo miro detenidamente su precio y analizo su utilidad, pero no considero si contamina o no el ambiente						✓
25	La contaminación es un proceso natural, no es consecuencia de haber infringido con el equilibrio de la naturaleza.						✓
26	Me siento triste después de ver un programa sobre destrucción de la naturaleza.						✓
27	Los productos alimenticios envasados como bebidas o conservas, deberían ser de vidrio retornable, para evitar la contaminación de latas y botellas.						✓
28	La basura debería recogerse utilizando métodos menos ruidosos.						✓



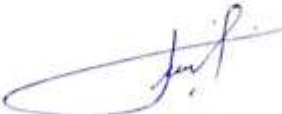


29	Deberían controlarse el uso y abuso de las bolsas de plástico.					✓
30	Cuidar la naturaleza es nuestra responsabilidad social y de las generaciones futuras, por lo tanto no tenemos derecho a deteriorarla y explotarla como lo estamos haciendo.					✓
31	El incremento de la contaminación y la progresiva degradación del ambiente pueden ser perjudiciales para la salud e incluso para la supervivencia humana.					✓
32	Lo que está en peligro no es solo la calidad de la vida en el planeta , sino la propia vida del ser humano					✓

**Recomendaciones:**

*Los items planteados en el instrumento de investigación son suficientes y necesarios para ser considerados válidos. El instrumento es apto para su aplicación en el logro de los objetivos a obtener.*

Nombres y Apellidos:	<i>Odin Ciro Heicynakaya Rojas</i>	DNI:	<i>42180793</i>
Dirección domiciliaria:	<i>Av. Alfredo Mendiolá N° 3583</i>	Teléfono celular:	<i>950901475</i>
Grado académico:	<i>Doctor</i>		
Mención:	<i>En Administración, En Educación</i>		



---

FIRMA

Lugar y fecha: *Lima 24 Marzo 2014*

Investigador: Mg. Rosa Elvira Flores Tello



## VALIDEZ DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

### JUICIO DE EXPERTO

#### TESIS:

INFLUENCIA DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROYECTO EDUCATIVO AMBIENTAL INTEGRADO EN LAS ACTITUDES AMBIENTALES DE LOS ESCOLARES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 138 "PROCERES DE LA INDEPENDENCIA" DEL DISTRITO DE SAN JUAN DE LURIGANCHO - 2017

**NOTA:** Para cada ítem se considera la escala de 1 a 5 donde:

1.- Deficiente	2.- Regular	3.- Bueno	4.- Muy bueno	5.- Excelente
----------------	-------------	-----------	---------------	---------------

N°	ITEMS	PUNTUACIÓN				
		1	2	3	4	5
1	Me gustaría informar a las personas sobre la importancia que tienen la contaminación y los problemas al medio ambiente.				X	
2	No deseo participar en actividades de protesta contra la contaminación.	X				
3	Me gustaría establecer contacto con el Regidor de Medio Ambiente de la Municipalidad para obtener información sobre programas de conservación del ambiente.			X		
4	No deseo hacer nada para reducir la contaminación, eso es obligación del gobierno.		X			
5	Debemos prevenir la extinción de los animales, aun eso involucre renunciar a algunas comodidades para nosotros.					X
6	Me gustaría leer libros sobre contaminación y Ecología.				X	
7	No quiero asistir a movilizaciones contra la contaminación ambiental					
8	En los planes de estudio para la formación de todos los profesores debería introducirse un curso de Educación Ambiental					X
9	Me gustaría tener una participación activa en la solución de problemas que originan la contaminación de mi entorno			X		
10	Los profesores de todas las áreas deberían capacitarse en Educación Ambiental para que lo transmitan a sus estudiantes.					X

Investigador: Mg. Rosa Elvira Flores Tello

11	Para reducir la contaminación ambiental, en el centro de las ciudades solo deben circular los vehículos de transporte público.	X			
12	Aunque hay contaminación del aire y del agua, la naturaleza sigue procesos de auto equilibrio y retorna pronto a la normalidad		X		
13	No se puede probar que la contaminación por fuentes de energía fósil llegue a ser excesiva, porque el gobierno tiene agencias de control e inspección.	X			
14	Me interesa cambiar los productos que he utilizado por otros nuevos, que contaminen menos, incluso si esta medida me involucre mayores gastos y menor rendimiento.			X	
15	Los animales como , cuervos, loros, codornices deberían ser eliminados puesto que afectan las cosechas de granos.	X			
16	Estoy dispuesto a donar dinero para reducir el ritmo de contaminación, aunque los resultados no fuesen significativos		X		
17	La actividad habitual de los grupos ecologistas está más orientada a otros asuntos muy ajenos a luchar contra la contaminación	X			
18	Aun cuando el transporte público fuese más eficiente, preferiría ir en mi propio carro	X			
19	Incluso las personas de los países ricos no sobrevivirán si la contaminación llega a niveles peligrosos			X	
20	No creo que casi todos los animales se extingan por la contaminación a niveles exagerados.	X			
21	Si pudiera daría tiempo, dinero o ambos a una organización que trabaje para mejorar la calidad del ambiente.				X
22	Estaría dispuesto a invertir mi tiempo, dinero o ambos para promover el uso prudente del agua en mi institución educativa y localidad.			X	
23	No estoy dispuesto a aminorar el uso de la televisión o el aire acondicionado para reducir la contaminación.	X			
24	Cuando compro algo miro detenidamente su precio y analizo su utilidad, pero no considero si contamina o no el ambiente		X		
25	La contaminación es un proceso natural, no es consecuencia de haber infringido con el equilibrio de la naturaleza.		X		
26	Me siento triste después de ver un programa sobre destrucción de la naturaleza.	X			
27	Los productos alimenticios envasados como bebidas o conservas, deberían ser de vidrio retornable, para evitar la contaminación de latas y botellas.	X			
28	La basura debería recogerse utilizando métodos menos ruidosos.		X		

Investigador: Mg. Rosa Elvira Flores Tello

29	Deberían controlarse el uso y abuso de las bolsas de plástico.					X
30	Cuidar la naturaleza es nuestra responsabilidad social y de las generaciones futuras, por lo tanto no tenemos derecho a deteriorarla y explotarla como lo estamos haciendo.					X
31	El incremento de la contaminación y la progresiva degradación del ambiente pueden ser perjudiciales para la salud e incluso para la supervivencia humana.				X	
32	Lo que está en peligro no es solo la calidad de la vida en el planeta, sino la propia vida del ser humano				X	

**Recomendaciones:**

Considerando que el Proyecto Educativo Ambiental es amplio y complejo; debería especificar las Buenas Prácticas Ambientales, es decir: Ahorro del Agua, Ahorro del papel, Ahorro de la energía eléctrica y segregación de residuos sólidos; para fortalecer las actitudes ambientales.

Nombres y Apellidos:	Máximo Guillermo VALENTÍN MONTES	DNI:	15726229
Dirección domiciliaria:	Av. Ciro Alegría N° 3 - Huacho	Teléfono /celular :	998721869
Grado académico:	DOCTOR		
Mención:	EDUCACIÓN		

  
 \_\_\_\_\_  
 FIRMA  
 Lugar y fecha: Huacho, marzo 26 de 2017

Investigador: Mg. Rosa Elvira Flores Tello

## VALIDEZ DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

### JUICIO DE EXPERTO

#### TESIS:

INFLUENCIA DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROYECTO EDUCATIVO AMBIENTAL INTEGRADO EN LAS ACTITUDES AMBIENTALES DE LOS ESCOLARES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 138 "PROCERES DE LA INDEPENDENCIA" DEL DISTRITO DE SAN JUAN DE LURIGANCHO - 2017

**NOTA:** Para cada ítem se considera la escala de 1 a 5 donde:

1.- Deficiente	2.- Regular	3.- Bueno	4.- Muy bueno	5.- Excelente
----------------	-------------	-----------	---------------	---------------

N°	ITEMS	PUNTUACIÓN				
		1	2	3	4	5
1	Me gustaría informar a las personas sobre la importancia que tienen la contaminación y los problemas al medio ambiente.					✓
2	No deseo participar en actividades de protesta contra la contaminación.					✓
3	Me gustaría establecer contacto con el Regidor de Medio Ambiente de la Municipalidad para obtener información sobre programas de conservación del ambiente.					✓
4	No deseo hacer nada para reducir la contaminación, eso es obligación del gobierno.					✓
5	Debemos prevenir la extinción de los animales, aun eso involucre renunciar a algunas comodidades para nosotros.					✓
6	Me gustaría leer libros sobre contaminación y Ecología.					✓
7	No quiero asistir a movilizaciones contra la contaminación ambiental					✓
8	En los planes de estudio para la formación de todos los profesores debería introducirse un curso de Educación Ambiental					✓
9	Me gustaría tener una participación activa en la solución de problemas que originan la contaminación de mi entorno					✓
10	Los profesores de todas las áreas deberían capacitarse en Educación Ambiental para que lo transmitan a sus estudiantes.					✓

Investigador: Mg. Rosa Elvira Flores Tello

11	Para reducir la contaminación ambiental, en el centro de las ciudades solo deben circular los vehículos de transporte público.					✓
12	Aunque hay contaminación del aire y del agua, la naturaleza sigue procesos de auto equilibrio y retorna pronto a la normalidad					✓
13	No se puede probar que la contaminación por fuentes de energía fósil llegue a ser excesiva, porque el gobierno tiene agencias de control e inspección.					✓
14	Me interesa cambiar los productos que he utilizado por otros nuevos, que contaminen menos, incluso si esta medida me involucre mayores gastos y menor rendimiento.					✓
15	Los animales como , cuervos, loros, codornices deberían ser eliminados puesto que afectan las cosechas de granos.					✓
16	Estoy dispuesto a donar dinero para reducir el ritmo de contaminación, aunque los resultados no fuesen significativos					✓
17	La actividad habitual de los grupos ecologistas está más orientada a otros asuntos muy ajenos a luchar contra la contaminación					✓
18	Aun cuando el transporte público fuese más eficiente, preferiría ir en mi propio carro					✓
19	Incluso las personas de los países ricos no sobrevivirán si la contaminación llega a niveles peligrosos					✓
20	No creo que casi todos los animales se extingan por la contaminación a niveles exagerados.					✓
21	Si pudiera daría tiempo, dinero o ambos a una organización que trabaje para mejorar la calidad del ambiente.					✓
22	Estaría dispuesto a invertir mi tiempo, dinero o ambos para promover el uso prudente del agua en mi institución educativa y localidad.					✓
23	No estoy dispuesto a aminorar el uso de la televisión o el aire acondicionado para reducir la contaminación.					✓
24	Cuando compro algo miro detenidamente su precio y analizo su utilidad, pero no considero si contamina o no el ambiente					✓
25	La contaminación es un proceso natural, no es consecuencia de haber infringido con el equilibrio de la naturaleza.					✓
26	Me siento triste después de ver un programa sobre destrucción de la naturaleza.					✓
27	Los productos alimenticios envasados como bebidas o conservas, deberían ser de vidrio retornable, para evitar la contaminación de latas y botellas.					✓
28	La basura debería recogerse utilizando métodos menos ruidosos.					✓
29	Deberían controlarse el uso y abuso de las bolsas de plástico.					✓

Investigador: Mg. Rosa Elvira Flores Tello

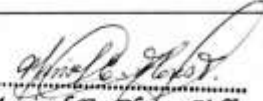


		ESCUELA DE INVESTIGACIÓN POSTGRADO			
30	Cuidar la naturaleza es nuestra responsabilidad social y de las generaciones futuras, por lo tanto no tenemos derecho a deteriorarla y explotarla como lo estamos haciendo.				✓
31	El incremento de la contaminación y la progresiva degradación del ambiente pueden ser perjudiciales para la salud e incluso para la supervivencia humana.				✓
32	Lo que está en peligro no es solo la calidad de la vida en el planeta, sino la propia vida del ser humano				✓

**Recomendaciones:**

Los ítems del instrumento miden la variable actitud ambiental.  
Se recomienda cambiar el ítem 1 por tener similitud con el ítem 2.

Nombres y Apellidos:	Marisol Esther Flores Tello	DNI:	09650480
Dirección domiciliaria:	Jr. Hatun Colla 1530 - Urb. Huayra	Teléfono /celular:	442775037
Grado académico:	Doctora		
Mención:	Doctora en Educación.		

  
**Marisol E. Flores Tello**  
 DOCTORA EN EDUCACIÓN  
 DOCENTE - PSICÓLOGA  
 Lugar y fecha: Lima, 28 de marzo de 2017

### VALIDEZ DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

#### JUICIO DE EXPERTO

#### TESIS:

**INFLUENCIA DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROYECTO EDUCATIVO AMBIENTAL INTEGRADO EN LAS ACTITUDES AMBIENTALES DE LOS ESCOLARES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 138 "PRO CERES DE LA INDEPENDENCIA" DEL DISTRITO DE SAN JUAN DE LURIGANCHO - 2017**

**NOTA:** Para cada ítem se considera la escala de 1 a 5 donde:

1.- Deficiente	2.- Regular	3.- Bueno	4.- Muy bueno	5.- Excelente
----------------	-------------	-----------	---------------	---------------

N°	ITEMS	PUNTUACIÓN				
		1	2	3	4	5
1	Me gustaría informar a las personas sobre la importancia que tienen la contaminación y los problemas al medio ambiente.				X	
2	No deseo participar en actividades de protesta contra la contaminación.			X		
3	Me gustaría establecer contacto con el Regidor de Medio Ambiente de la Municipalidad para obtener información sobre programas de conservación del ambiente.					X
4	No deseo hacer nada para reducir la contaminación, eso es obligación del gobierno.			X		
5	Debemos prevenir la extinción de los animales, aun eso involucre renunciar a algunas comodidades para nosotros.					X
6	Me gustaría leer libros sobre contaminación y Ecología.					X
7	No quiero asistir a movilizaciones contra la contaminación ambiental			X		
8	En los planes de estudio para la formación de todos los profesores debería introducirse un curso de Educación Ambiental					X
9	Me gustaría tener una participación activa en la solución de problemas que originan la contaminación de mi entorno					X
10	Los profesores de todas las áreas deberían capacitarse en Educación Ambiental para que lo transmitan a sus estudiantes.					X

Investigador: Mg. Rosa Elvira Flores Tello



11	Para reducir la contaminación ambiental, en el centro de las ciudades solo deben circular los vehículos de transporte público.			X	
12	Aunque hay contaminación del aire y del agua, la naturaleza sigue procesos de auto equilibrio y retorna pronto a la normalidad			X	
13	No se puede probar que la contaminación por fuentes de energía fósil llegue a ser excesiva, porque el gobierno tiene agencias de control e inspección.			X	
14	Me interesa cambiar los productos que he utilizado por otros nuevos, que contaminen menos, incluso si esta medida me involucre mayores gastos y menor rendimiento.				X
15	Los animales como , cuervos, loros, codornices deberían ser eliminados puesto que afectan las cosechas de granos.			X	
16	Estoy dispuesto a donar dinero para reducir el ritmo de contaminación, aunque los resultados no fuesen significativos				X
17	La actividad habitual de los grupos ecologistas está más orientada a otros asuntos muy ajenos a luchar contra la contaminación			X	
18	Aun cuando el transporte público fuese más eficiente, preferiría ir en mi propio carro			X	
19	Incluso las personas de los países ricos no sobrevivirán si la contaminación llega a niveles peligrosos				X
20	No creo que casi todos los animales se extingan por la contaminación a niveles exagerados.			X	
21	Si pudiera daría tiempo, dinero o ambos a una organización que trabaje para mejorar la calidad del ambiente.				X
22	Estaría dispuesto a invertir mi tiempo, dinero o ambos para promover el uso prudente del agua en mi institución educativa y localidad.				X
23	No estoy dispuesto a aminorar el uso de la televisión o el aire acondicionado para reducir la contaminación.			X	
24	Cuando compro algo miro detenidamente su precio y analizo su utilidad, pero no considero si contamina o no el ambiente			X	
25	La contaminación es un proceso natural, no es consecuencia de haber infringido con el equilibrio de la naturaleza.			X	
26	Me siento triste después de ver un programa sobre destrucción de la naturaleza.				X
27	Los productos alimenticios envasados como bebidas o conservas, deberían ser de vidrio retornable, para evitar la contaminación de latas y botellas.				X
28	La basura debería recogerse utilizando métodos menos ruidosos.				X

Investigador: Mg. Rosa Elvira Flores Tello




29	Deberían controlarse el uso y abuso de las bolsas de plástico.					X
30	Cuidar la naturaleza es nuestra responsabilidad social y de las generaciones futuras, por lo tanto no tenemos derecho a deteriorarla y explotarla como lo estamos haciendo.				X	
31	El incremento de la contaminación y la progresiva degradación del ambiente pueden ser perjudiciales para la salud e incluso para la supervivencia humana.				X	
32	Lo que está en peligro no es solo la calidad de la vida en el planeta, sino la propia vida del ser humano					X

**Recomendaciones:**

Implementar en forma integral el Programa de Protección del Medio Ambiente, para lograr un cambio de actitud en las generaciones presentes y futuras, y lograr la conservación del medio ambiente y el desarrollo sostenible.

Nombres y Apellidos:	José Carlos De la Huelva Menaca	DNI:	07752504
Dirección domiciliaria:	JR. SALAUERRY # 33F. HUANUCO	Teléfono celular:	975435632
Grado académico:	Doctor		
Mención:	Doctor en Educación		

  
FIRMA

Lugar y fecha: LIMA, 29 MAR 2017



MINISTERIO DE EDUCACIÓN - U. G. E. L. N° 05 - SJL

I.E. N° 138 - “PRÓCERES DE LA INDEPENDENCIA ”



E. B. R. - NIVEL SECUNDARIA

Jr. Rejalgar N° 785 Urb. Inca Manco Cápac – SJL

Teléfono 376-2541

# PROYECTO EDUCATIVO AMBIENTAL INTEGRADO

## P.E.A.I.



# 2017

# PROYECTO EDUCATIVO AMBIENTAL INTEGRADO

## I. DATOS INFORMATIVOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA:

1.1 DRE	:	Lima
1.1 UGEL	:	N° 05 San Juan de Lurigancho
1.2  I.E	:	N° 138 “Próceres de la Independencia”
1.3  DIRECCIÓN	:	Jr. Rejalgar N° 785- Urb. Inca Manco Cápac
1.4  DISTRITO	:	San Juan de Lurigancho
1.4  MODALIDAD	:	Educación Básica Regular
1.5  NIVEL	:	Secundaria

## II. VISIÓN DE LA I.E.

Ser una Institución Educativa líder en el distrito de San Juan de Lurigancho que, mediante la formación integral, investigación e innovación, contribuye al cuidado del medio ambiente, a las buenas relaciones interpersonales y al desarrollo del país.

## III. MISIÓN DE LA I.E.

La I. E. N° 138 Próceres de la Independencia ofrece una educación integral, garantizando el desarrollo de conocimientos, capacidades y valores de los estudiantes. Para ello, contamos con profesionales idóneos en Pedagogía que integran las dimensiones afectivas, cognitivas y expresivas que utilizan recursos físicos y tecnológicos adecuados a las necesidades de la sociedad y del conocimiento, para contribuir en el cuidado del medio ambiente y el desarrollo de su país.

## IV. ENFOQUES TRANSVERSALES

- Enfoque ambiental
- Enfoque inclusivo o de atención a la diversidad
- Enfoque igualdad de género
- Enfoque intercultural

## **V. DIAGNÓSTICO (Descripción de la problemática ambiental)**

La Institución Educativa N° 138 “PRÓCERES DE LA INDEPENDENCIA” está ubicada en la 3ra Etapa de la Urbanización Inca Manco Cápac, sector este, del distrito de San Juan de Lurigancho , provincia de Lima , departamento de Lima es un sector urbano, de estrato socio económico de ingresos medios -bajos. El 90 % , aproximadamente, de los estudiantes son procedentes de Lima y de padres provincianos. La falta de conciencia ambiental se expresa en comportamientos en la escuela como : falta de higiene personal, no se cuida la limpieza de las aulas y otros ambientes, se hace uso irracional del agua y del fluido eléctrico, no se practica una alimentación saludable, entre otros. En la I.E. constantemente se observa desechos sólidos tanto dentro y fuera de las aulas, debido a la falta de hábito de colocarlos en el tacho respectivo o también por la falta de estos tachos dentro de las aulas, en el patio y en los pasadizos.

A pocas cuadras de la institución educativa se encuentra ubicada la fábrica Celima, las calles son muy concurridas por vehículos particulares y de transporte público. Los vecinos, en algunos casos, no respetan el horario de recojo de basura , establecido por la municipalidad , por lo que la basura se acumula muy cerca al colegio. En la I.E. son los docentes del área de C.T.A. , que con proyectos del cuidado del ambiente , fomentan valores y actitudes ambientalmente responsables

## **VI. CARACTERIZACIÓN DEL PROBLEMA**

### **a) PROBLEMA AMBIENTAL PRIORIZADO**

#### **EDUCACIÓN EN CAMBIO CLIMÁTICO**

- ✓ Inadecuados hábitos de los estudiantes, al arrojar basura en cualquier ambiente de la I.E.
- ✓ Población estudiantil expuesta a contaminantes

#### **EDUCACIÓN EN ECOEFICIENCIA**

- ✓ Uso inadecuado de agua por parte de los estudiantes

- ✓ Uso inadecuado de energía eléctrica por parte de los estudiantes
- ✓ Inadecuada utilización de los residuos sólidos
- ✓ Mal uso y deterioro de los servicios higiénicos de la I.E.

### **EDUCACIÓN EN SALUD**

- ✓ Inadecuados hábitos alimenticios de los estudiantes
- ✓ Desnutrición que conlleva a dificultades en el aprendizaje
- ✓ Expendio en el kiosco escolar de alimentos poco nutritivos

### **EDUCACIÓN EN GESTION DEL RIESGO DE DESASTRE**

- ✓ I.E. ubicada al pie del cerro expuesta a desastres naturales
- ✓ Poca conciencia de los estudiantes de tomar en serio los simulacros.
- ✓ Algunos docentes no participan en los simulacros de sismos
- ✓ Inadecuada implementación de soporte logístico, recursos y materiales para afrontar situaciones de riesgo

### **b) CAUSAS Y CONSECUENCIAS DEL PROBLEMA**

<b>PROBLEMA</b>	<b>CAUSAS</b>	<b>CONSECUENCIAS</b>	<b>ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN</b>
<b>EDUCACIÓN EN CAMBIO CLIMÁTICO</b> Malos hábitos de los estudiantes, al arrojar basura en cualquier ambiente de la I.E.	Desconocimiento del cuidado del ambiente  Poca practica de valores.	Exposición a enfermedades infecto contagiosas  Ambientes de estudios inadecuados para el aprendizaje	Concientizar a la comunidad educativa sobre su papel preponderante como miembro activo de la naturaleza.

<b>EDUCACIÓN EN ECOEFICIENCIA</b>			
Uso inadecuado de agua por parte de los estudiantes	Desconocimiento del cuidado del agua y energía	Agudización de la escasez hídrica	-Propiciar campañas de cuidado y preservación para el mantenimiento y embellecimiento del entorno como base de una buena salud.
Uso inadecuado de energía eléctrica por parte de los estudiantes		Calentamiento global	- Propiciar la reflexión crítica de los agentes educativos, para la toma de decisiones en la resolución de problemas
Inadecuada utilización de los residuos sólidos	Desconocimiento de las formas de aprovechamiento de los residuos sólidos.	Contaminación de la I.E	ambientales locales. -Crear conciencia para el uso adecuado y racional de los servicios públicos como el agua y la luz eléctrica en la
Mal uso y deterioro de los servicios higiénicos de la I.E.	Poca práctica en el uso adecuado de los servicios higiénicos	Prevalencia de enfermedades	Institución y en los hogares.



<p><b>EDUCACIÓN EN SALUD</b></p> <p>Inadecuados hábitos alimenticios de los estudiantes</p> <p>Expendio en el quiosco escolar de alimentos poco nutritivos</p>	<p>Desconocimiento del valor nutricional de los alimentos.</p> <p>Excesiva propaganda comercial por los medios de comunicación que conlleva al consumismo.</p> <p>El facilismo de los padres de familia que proveen de dinero para que los estudiantes compren alimentos en lugar de traerlos preparados de sus hogares.</p>	<p>Desnutrición que conlleva a dificultades en el aprendizaje</p>	<p>Promover en los padres de familia el cuidado y preparación de las loncheras nutritivas</p> <p>Difundir a los padres de familia alimentos saludables que el quiosco ofrece.</p>
--	--	---	---

	Falta de control por parte de los directivos en el expendio de alimentos nutritivos en el kiosco escolar.		
<b>EDUCACIÓN EN GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRE</b>	No toman conciencia del peligro de los fenómenos naturales (sismos).	Vulnerabilidad de la I.E.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestionar ante la instancia respectiva la dotación de materiales vinculados a la seguridad.</li> <li>- Elaboración del Plan de Gestión de Riesgo y Contingencia.</li> <li>- Organizar la comisión de Gestión del Riesgo y COE con participación de los padres de familia.</li> </ul>
<p>Poca conciencia de los estudiantes de tomar en serio los simulacros.</p> <p>Algunos docentes no participan en los simulacros de sismos</p> <p>Inadecuada implementación de soporte logístico, recursos y materiales para</p>	<p>Poco interés por participar en las actividades de la I. E.</p> <p>Escasa inversión en la seguridad de la I. Poco interés para invertir en la</p>		

afrontar situaciones de riesgo	seguridad de la I.E.		
--------------------------------	----------------------	--	--

c) **ESTRATEGIAS DE INTERVENCIÓN**

**EDUCACIÓN EN CAMBIO CLIMÁTICO**

- Charlas para los docentes, padres de familia y estudiantes de la I.E. a cargo de un ingeniero ambiental sobre cambio climático.
- Docentes y estudiantes realizan acciones de conservación y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales
- Docentes y estudiantes modifican sus patrones de consumo para promover estilos responsables con el ambiente.

**EDUCACIÓN EN ECOEFICIENCIA**

- Reciclaje de residuos sólidos.
- Cuidado y preservación de las áreas verdes de la I. E
- Organización de las brigadas ecológicas estudiantiles.
- Concientizar a los estudiantes para realizar el uso adecuado del agua y energía tanto en la I.E. como en sus hogares
- Sensibilizar a los estudiantes en el cuidado de las áreas verdes de la parte interna y externa de la I.E.
- Realizar una charla informativa y talleres a todos los estudiantes sobre el uso adecuado de los SS.HH y el mantenimiento de la limpieza del aula.
- Elaborar las normas para el uso adecuado de los baños y darlos a conocer a los

estudiantes dentro de las aulas y en la formación general

- Desarrollo de sesiones de aprendizaje en todas las áreas referente a la educación en ecoeficiencia.
- Elaborar carteles informativos sobre buenas prácticas sanitarias y colocarlos en lugares visibles y adecuados (Paredes ecológicas que hablan)
- Adquirir depósitos para la basura y colocarlos en lugares estratégicos del patio y pasadizos. (Color respectivo para plástico, papel y residuos orgánicos)
- Monitoreo y control permanente de la limpieza de las aulas y verificar el cumplimiento de las normas establecidas.
- Realizar visitas permanentes a los SS.HH. para verificar el uso adecuado de los mismos y del agua.
- Mención y premiación de las aulas que hayan desarrollado su cultura ambiental.
- Sensibilización a los padres de familia en una cultura de reciclaje y elaboración creativa de manualidades.

## **EDUCACIÓN EN SALUD**

- Talleres de información sobre la nutrición saludable a los docentes y padres de familia
- Desarrollo de sesiones de aprendizaje referente a loncheras saludables, higiene personal y ambiental, cuidado del agua y energía.
- Coordinación con el kiosco para el expendio de alimentos nutritivos
- Monitoreo y seguimiento a los kioscos.
- Monitoreo y seguimiento a los estudiantes, en relación al consumo de alimentos saludables (lonchera escolar)

## EDUCACIÓN EN GESTION DEL RIESGO DE DESASTRE

- Taller de capacitación a la comunidad educativa sobre la cultura de prevención de desastres, a cargo de la Comisión de GRD
- Capacitación , sensibilización y ejecución permanente en simulacros de evacuación , a la comunidad educativa
- Gestión oportuna e implementación adecuada de la I.E. para afrontar situaciones de riesgo.
- Establecer con APAFA los comités de vigilancia para resguardar a los estudiantes en la hora de salida.

### d) AREAS INVOLUCRADAS EN EL PROYECTO:

#### - NIVEL SECUNDARIA

AREA	COMPETENCIAS	COMPONENTES TEMÁTICOS	PRODUCTO
<b>Ciencia Tecnología y Ambiente</b>	Indaga, mediante métodos científicos, situaciones que pueden ser investigadas por la ciencia	-La energía , tipos y fuentes - El agua, propiedades, estados, importancia -Valor nutricional de los alimentos	-Maceteros ecológicos (reutilización de plásticos) - Dípticos y trípticos informativos sobre hábitos ambientalmente saludables.
	Explica el mundo físico,	- Nutrición y aprendizaje	

	basado en conocimientos científicos	- Componentes de las loncheras saludables - Estrategias para el uso de los residuos sólidos	- Periódico mural sobre el ahorro de agua y energía. - Exposición y degustación de loncheras saludables.
<b>Historia y Geografía</b>	Actúa responsablemente en el ambiente	- Contaminación ambiental - Ecorregiones - Regionalización - Ecosistemas - Biodiversidad	- Espina de Ishikawa sobre la contaminación ambiental - Carteles sobre contaminación ambiental - Cuadros de doble entrada sobre los componentes de los ecosistemas y su concatenación.
<b>Formación Cívica y Ciudadana</b>	Convive respetándose así mismo y a los demás	- Conviviendo en medio de la diversidad - Cultura de paz y convivencia	- Círculo concéntrico sobre la diversidad cultural - Mapa mental sobre la cultura de paz
	Participa en asuntos	- Seguridad ciudadana tarea de todos	- Estudio de casos

	para promover el bien común	<p>-Derechos y responsabilidades de los ciudadanos y ciudadanas. Papel de la mujer en el desarrollo sostenible.</p> <p>-Defensa civil como tarea ciudadana.</p> <p>-Los desastres naturales y provocados por el hombre.</p>	<p>-Cuadro de doble entrada sobre los derechos y deberes</p> <p>- Mapa conceptual sobre los momentos de prevención de los desastres.</p> <p>-Afiche de los fenómenos naturales y fenómenos provocados por el hombre incluyendo una línea de tiempo.</p>
<b>Matemática</b>	Actúa y piensa matemáticamente en la forma y movimiento	<p>- Prismas: área lateral, área total y volumen.</p> <p>- Cilindros: área lateral, área total y volumen.</p>	-Elaboración de tachos ecológicos de formas geométricas
	Actúa y piensa matemáticamente en cantidad y número	<p>- Prismas: área lateral, área total y volumen.</p> <p>- Cilindros: área lateral, área total y volumen.</p>	-El desarrollo de las figuras espaciales
		-Importancia del	-Elaboración de adornos navideños utilizando material



<b>ARTE</b>	Expresión y apreciación	modelado –reciclado -Manualidades	reutilizado -Portalapiceros -Portaaretas -Otros
<b>EPT</b>	Gestión y procesos Ejecución de procesos Comprensión y aplicación de tecnologías	-Conocimiento -Traducción -Aplicación	-Elaboración de prendas de vestir con materiales en desuso
<b>COMUNICACIÓN</b>	Se comunica en su lengua materna	-Redacción de textos - El debate	-Producción de textos sobre el uso ecoeficiente del agua. - Debate sobre el calentamiento global

## **VII. PLAN DE ACCIÓN**

### **7.1 NOMBRE DEL PROYECTO**

**“CONSERVANDO UN AMBIENTE LIMPIO Y SALUDABLE, APRENDO A VIVIR MEJOR”**

### **7.2 DURACIÓN**

Marzo a diciembre del 2017

### **7.3 EQUIPO RESPONSABLE DEL PROYECTO**

Comité ambiental de la I.E. N° 138

## **7.4 JUSTIFICACIÓN**

Considerando que la conservación de la Salud está directamente relacionada a la higiene y limpieza de nuestro entorno es una necesidad vital y prioritaria para la vida de las personas que integran la comunidad educativa de la I.E. N° 138 “Próceres de la Independencia”, tomar conciencia de la situación que vivimos en nuestro colegio.

En primer lugar constantemente se observa desechos o basura tanto dentro y fuera de las aulas, debido a la falta de hábito de colocarlos en el tacho respectivo o también por la falta de estos tachos dentro de las aulas, en el patio y en los pasadizos.

En segundo lugar los servicios higiénicos con los que contamos no se pueden utilizar sin superar una gran incomodidad y sin correr un alto riesgo de contaminación, debido a que los alumnos tanto varones como mujeres no saben hacer un uso adecuado de estas instalaciones y además por la falta de limpieza constante por parte del personal de limpieza de la I.E.

En tercer lugar se observa que los estudiantes de la institución no tienen buenos hábitos alimenticios, en la hora de refrigerio, consumen principalmente alimentos chatarra que va en desmedro de su salud.

Por todo ello, se hace necesario realizar acciones que conlleven al mejoramiento de la calidad de vida y de la salubridad ambiental procerina, que repercutirán en el mejoramiento del rendimiento académico de los alumnos y en la mejora de la salud familiar y de la comunidad de Inca Manco Cápac.

Teniendo en cuenta que los docentes somos los agentes activos y transformadores en esta comunidad educativa, proponemos desarrollar este proyecto de innovación de “Conservando un ambiente limpio y saludable aprendo mejor”.

## **7.5 IMPORTANCIA**

El presente proyecto es importante porque consideramos que la educación debe ser capaz de dirigir sus objetivos hacia la transformación de los modelos sociales, económicos, y culturales causantes de los problemas actuales en el marco del desarrollo sostenible. Este criterio obliga a la educación

ambiental a trabajar en función de: la democratización del saber ambiental, la construcción colectiva de una ética de la acción humana y la formación de individuos y comunidades participativas, solidarias y empoderadas que sean capaces de construir sociedades sostenibles.

El reto actual para la educación y nuestra institución es promover un proyecto de educación ambiental para el fortalecimiento de capacidades y conocimientos para una vida saludable, generar y fortalecer conciencia ambiental para el uso racional de los recursos, conservación y prevención del medio ambiente, así como, generar y fortalecer una cultura de gestión de riesgo, porque existe la necesidad de incorporar temas que estén presentes en la sociedad y que por su importancia y trascendencia en el presente y el futuro requieran de una respuesta educativa.

## **7.6 BENEFICIARIOS**

- Estudiantes de la I.E. del nivel secundaria
- Personal directivo
- Docentes y personal administrativo
- Padres de familia
- Comunidad de la Asociación Inca Manco Cápac

## **7.7 OBJETIVOS**

### **a) OBJETIVO GENERAL**

Concientizar a toda la Comunidad Educativa sobre la importancia de asumir un papel constructivo en el proceso de la conservación de nuestro ambiente.

**b) OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>					
Gestión Institucional	Gestión Pedagógica	Educación en Cambio Climático	Educación en Ecoeficiencia	Educación en Salud	Educación en Gestión de Riesgo
Propiciar la convivencia sana, acogedora, inclusiva, cuidando el medio ambiente para fortalecer las buenas relaciones humanas en todos los miembros de la comunidad educativa.	Brindar una educación de calidad ambiental utilizando estrategias innovadoras, medios y materiales acordes a los avances tecnológicos para una formación integral de los estudiantes	Promover la cultura de la higiene ambiental y personal en la comunidad educativa a través de la práctica de buenos hábitos de limpieza.	Concientizar a los estudiantes para realizar el uso adecuado del agua tanto dentro de la I.E. como en sus hogares.	Promover el desarrollo de hábitos saludables en la alimentación de los estudiantes de la Institución Educativa Próceres de la Independencia incorporando los alimentos saludables en las loncheras escolares y en el expendio de alimentos en los kioscos escolares.	Orientar las acciones y contribuir a la preservación de la vida de la comunidad educativa y la protección de la propiedad y el medio ambiente en el marco de la Gestión del Riesgo de Desastres

## 7.8 PLAN DE EJECUCIÓN Y CRONOGRAMA

N°	VARIABLES	ASPECTOS	ACTIVIDADES	RESPONSABLES	CRONOGRAMA
1	GESTIÓN INSTITUCIONAL	Compromisos de gestión	Talleres de capacitación incorporación del PEAI en los compromisos de gestión.	Directivos	Marzo
		Incorporación del PEAI en el Proyecto Educativo Institucional (PEI)	Talleres de capacitación Actualización del PEI.	Comisión de elaboración del PEI	Marzo
		Incorporación de la Educación Ambiental en el Plan Trabajo (PA)	Talleres de capacitación Actualización del PAT	Comisión de elaboración del PAT	Marzo
		Conformación del Comité Ambiental (CA) y de las	Promueve la aplicación del enfoque ambiental en la I.E. Impulsa el trabajo en	Comité ambiental	Marzo

		Brigadas Ambientales de la IE	equipo socializando los avances y mejoras ambientales Elaboración del plan de trabajo del comité ambiental y sus comisiones		
		Incorporación del PEAI en el Proyecto Curricular Institucional (PCI) programaciones, unidades y sesiones.	Talleres de capacitación Actualización del PCI.	Comisión de elaboración del PCI	Marzo
		Proyectos ambientales	Aplicación del PEAI Talleres de capacitación a docentes padres de familia y estudiantes  -Elaboración de un Mapa parlante de las acciones del PEA.	Comité Ambiental	Abril a noviembre

2	GESTIÓN PEDAGÓGICA	Monitoreo de transversalización y aplicación del enfoque ambiental en la programación anual, unidades didácticas y sesiones de aprendizaje.	En las programaciones, unidades y sesiones se incluyen contenidos relacionados a la conservación del medio ambiente	Docentes coordinadores de todas las áreas	Periódicas
	EDUCACIÓN EN CAMBIO CLIMÁTICO	<p><b>“Incorporando Espacios (EsVi) de Vida en nuestra I.E”</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Manejo y uso de la biodiversidad</li> <li>- Capacidad de adaptación al cambio climático</li> </ul>	<p>Sensibilizar a los miembros de la comunidad educativa, en el cuidado de las áreas verdes de la parte interna y externa de la I.E.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Elaboración de tríptico, dípticos informativos sobre cambio climático</li> <li>-Hacer Uso de las</li> </ul>	Docentes del área de CTA Brigada ecológica	Mayo a diciembre



3			<p>TICS, para difundir y promover la conciencia ambiental.(proyección de videos)</p> <p>-Evaluación del impacto de las actividades productivas y tecnológicas en el ambiente.</p>		
4	<p>EDUCACIÓN EN ECOEFICIENCIA</p>	<p><b>“Mido y reduzco mi huella de carbono”</b></p> <p>- Manejo y uso responsable de la energía</p>	<p>- Concientización a los estudiantes para realizar el uso adecuado de la energía tanto en la I.E. como en sus hogares.</p> <p>-Participación en el concurso “Ahorro de energía” – UGEL 05</p> <p>-Cálculo del consumo de energía, cambiar hábitos de consumo y usar</p>	<p>Docentes del área de CTA</p> <p>Docentes tutores</p> <p>Brigada ecológica</p> <p>Personal de servicio</p>	<p>(Periódicas)</p>

			equipos eficientes		
		<p><b>“Promoviendo el uso eficiente del agua”</b></p> <p>Manejo y uso responsable de la agua</p>	<p>-Concientización a los estudiantes para realizar el uso adecuado del agua tanto en la I.E. como en sus hogares.</p> <p>- Visita de estudios a la Atarjea</p> <p>-Cálculo del consumo de agua, cambiar hábitos de consumo y usar equipos eficientes</p>	<p>Docentes del área de CTA</p> <p>Docentes tutores</p> <p>Brigada ecológica</p> <p>Personal de servicio</p>	<p>Marzo a Diciembre</p>
		<p><b>“Uso adecuado de las 3 Rs”</b></p> <p>Manejo y uso responsable de residuos sólidos</p>	<p>- Reutilizar las envases de plásticos para la fabricación de: maceteros, adornos navideños, adornos decorativos, etc</p> <p>- Participación en el sorteo de comprobantes de</p>		<p>Marzo a diciembre</p>

			<p>pago organizado por la SUNAT</p> <p>- Aplicación del código de colores para el almacenamiento de los residuos sólidos:</p> <p>. Color amarillo : Metales, latas de conservas, café, leche, gaseosa, tapas de metal, envase de alimentos y bebidas.</p> <p>. Color verde: Vidrio, botellas de gaseosas, licor, cerveza, vasos , etc.</p> <p>. Color azul: Papel y cartón,</p> <p>. Color blanco : Plástico</p> <p>. Color marrón: Para orgánicos.</p>	<p>Docentes de todas las áreas</p>	
--	--	--	---	------------------------------------	--

5	EDUCACIÓN EN SALUD	<p><b>“Mi I.E limpia y saludable”</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formación de hábitos de higiene personal</li> <li>- Formación de hábitos de limpieza y de cuidado de los espacios comunes</li> </ul>	<p>Concientización a los estudiantes sobre el lavado de manos en la I.E , antes de consumir sus loncheras saludables, así como su importancia también en sus hogares.</p>	<p>Docentes del área de CTA Docentes tutores Brigada ecológica</p>	<p>Marzo a diciembre</p>
			<p>Adquirir y/o elaborar tachos de basura ecológicos ubicándolos estratégicamente dentro y fuera de las aulas, cerca de los quioscos.</p>	<p>Docentes de aula</p>	<p>Abril a diciembre</p>
		<p><b>“Nutriéndome bien aprendo mejor”</b></p>	<p>Charlas informativas sobre el valor</p>		

		<p>- Prevención de enfermedades ambientales y transmisibles</p> <p>- Formación de hábitos de consumo responsable de alimentos</p>	<p>nutritivo de los alimentos para consumirlos de manera balanceada, dirigida a los padres de familia</p> <p>- Sesiones de aprendizaje sobre el valor nutricional de los alimentos, componentes de las loncheras escolares y su importancia para el cuidado de la salud</p>	<p>Docentes de CTA</p> <p>Brigada ecológica</p> <p>Docentes tutores</p>	<p>Marzo a Diciembre</p> <p>Campaña periódicas</p>
		<p>Monitoreo de la aplicación del Plan de GRD; Plan de Contingencia;</p> <p>Centro de Operaciones de Emergencia;</p> <p>Simulacro y Simulación; en las Unidades Didácticas y sesiones de</p>	<p>Capacitación y sensibilización permanente</p>	<p>Dirección</p> <p>Comisión de Gestión de Riesgo de Desastres</p>	<p>Periódicas</p>

6	EDUCACIÓN EN GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRE	aprendizaje de manera interdisciplinar.			
		Planificación de currículo de emergencia para situaciones de riesgo: sismo, fenómeno “el niño”, etc.	Gestión oportuna e implementación adecuada de la I.E. para afrontar situaciones de riesgo.	Comisión de Gestión de Riesgo de Desastres	Periódicas
		Conformación de la comisión permanente y de brigadas de defensa civil	Ejecutan los simulacros de sismos.	Comisión de Gestión de Riesgo de Desastres Docentes tutores Auxiliares de disciplina	Mayo a diciembre

## 7.9 PRESUPUESTO

<b>ACTIVIDADES</b>	<b>RECURSOS</b>	<b>COSTOS (S/.)</b>	<b>FUENTE DE FINANCIAMIENTO</b>
Gestión institucional	Humanos y financieros	50,00	Recursos propios
Gestión pedagógica	Humanos y financieros	50,00	Recursos propios
Educación en cambio climático	Humanos y financieros	200,00	Recursos propios
Educación en ecoeficiencia	Humanos y financieros	200,00	Recursos propios
Educación en salud	Humanos y financieros	100,00	Recursos propios
Educación en gestión del riesgo de desastre	Humanos y financieros	250,00	Recursos propios
<b>TOTAL</b>		<b>850,00</b>	

## 7.10 ALIADOS

- ✓ Municipalidad de San Juan de Lurigancho
- ✓ Parroquia San Marcos
- ✓ Asociación de propietarios de Inca Manco Cápac
- ✓ Centro de Salud “La Libertad”

## 7.11 EVALUACIÓN

- Se utilizará la matriz de aplicación y evaluación de logros ambientales a inicio del año escolar y al finalizar el año escolar.

- El comité ambiental evaluará el cumplimiento del plan de trabajo en base a las tareas / acciones propuestas y comunicará los resultados a las instancias correspondientes mediante informe oral y escrito al finalizar cada bimestre en ambos niveles, para corregir, mejorar o reprogramar las estrategias previstas
- El Director hará una evaluación paralela a la del comité ambiental, sobre la ejecución y procesos establecidos en el plan de trabajo del comité ambiental
- Para verificar el cumplimiento de las tareas o acciones consideradas en el presente plan de trabajo se deberá tener en cuenta la presentación de informes, cuadernos de ocurrencias, cuadernos de control de los estudiantes, reporte de observación, records de consumo, etc., según sea el caso. Como instrumentos o medios de validación y verificación de la evaluación





## INCORPORANDO ESPACIOS (ESVI) DE VIDA EN NUESTRA

### INSTITUCIÓN EDEDUCATIVA

#### **CAPACIDAD A LOGRAR:**

-Reconoce situaciones susceptibles de ser investigadas, las problematiza y formula preguntas e hipótesis.



#### **DATOS INFORMATIVOS:**

- AREA : Ciencia Tecnología y Ambiente
- Grado de estudios : 4to de secundaria
- Profesora : Rosa Elvira Flores Tello

#### **¿SABÍAS QUE?**

La superpoblación que actualmente afecta al planeta genera como consecuencia la contaminación ambiental y el desplazamiento de las áreas de cultivo para la construcción de viviendas, viéndose así afectados los espacios destinados a las áreas verdes. Está comprobado científicamente que las plantas, como parte de su metabolismo, eliminan oxígeno en el ambiente donde se encuentran, es por ello que, nosotros al estar rodeados de áreas verdes nos beneficiamos con el mejoramiento de la calidad del aire.

#### **1.- ¿Cuánto sabemos sobre el tema?**

En nuestra Institución Educativa no existe espacio disponible para las áreas verdes, ante esta realidad, el área de Ciencia Tecnología y Ambiente propone el proyecto Biohuerto procerino : una alternativa para la alimentación saludable que se basa en el desarrollo y crecimiento de variadas especies vegetales utilizando diferentes técnicas de cultivo.

- ¿Qué especies vegetales se podrá cultivar en el biohuerto procerino?

---

---

- ¿Qué propiedades nutritivas tiene estas especies vegetales?

---

---

## 2.- ¿Qué aprenderemos?

En esta actividad emplearemos técnicas de cultivo y sembrado de especies vegetales y, al observar los resultados obtenidos, comprobaremos que sí podemos elaborar un biohuerto, aun cuando no contemos con el espacio disponible.

## 3.-Buscar evidencias y respuestas

- Si debemos cultivar plantas aromáticas ¿cuál será la altura del terreno? \_\_\_\_\_

- ¿Qué técnicas de preparado de terreno utilizaremos?

---

---

---

---

---

- ¿Cada cuánto tiempo debemos regar a las plantas aromáticas?

- ¿En qué unidades se expresarán las medidas para regar a las plantas aromáticas?



#### 4.- Esto ¿Cómo se explica?

Si tuvieras la oportunidad de construir un biohuerto en tu casa ¿cómo lo harías?

---

---

---

---

---

¿Cuál de las serían las medidas del biohuerto de tu casa?

---

---

---

#### 5.- ¿Qué vamos a realizar?

Formaremos equipos de trabajo de estudiantes, se procederá al asesoramiento en las técnicas de cultivo , prepararemos los contenedores para el cultivo de las plantas aromáticas, sembraremos lo productos seleccionados , procederemos a su cuidado y finalmente cosecharemos y procederemos a la venta de los productos seleccionados

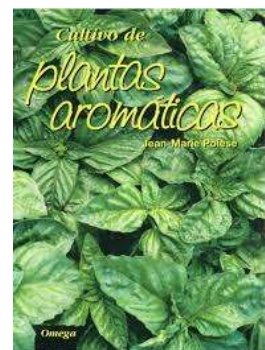
#### 6.- ¿Con qué lo haremos?

-Plástico negro

-Listones de madera

-Semillas de plantas aromáticas

-Cinta métrica



- Agua
- Abono orgánico
- Palas pequeñas

### **7.- ¡Manos a la obra!**

Paso 1: Preparamos los contenedores para el sembrado de las plantas aromáticas.

Paso 2: Procedemos al abono del suelo respectivo.

Paso 3: Colocaremos las semillas de las plantas aromáticas.

Paso 4: Regaremos según las indicaciones respectivas.

Paso 5: Registra los datos en las tablas correspondientes y procede a analizar los resultados obtenidos.

### **8.- ¿Qué estamos logrando?**

Hemos logrado

---

---

---

---

### **9.- ¿Cómo podemos entenderlo mejor?**

Busca más información sobre la implementación de áreas verdes en espacios reducidos como los edificios de departamentos, por ejemplo.

**10.- Finalmente, ¿qué significa esto?**

Lo que has hecho es cultivar plantas aromáticas en nuestra institución educativa y con ello estamos logrando :

---

---

---

---

**11.- ¿Qué sabemos ahora de todo esto?**

¿Cuáles son las propiedades de las plantas aromáticas?

---

---

---

---

**12.- ¿En qué situaciones de la vida cotidiana se pueden aplicar estos conocimientos?**

---

---



2017

## TALLER DIRIGIDO A PADRES DE FAMILIA

(NIVEL SECUNDARIA)



### I.- DATOS GENERALES:

DOCENTE	Rosa Elvira Flores Tello	ÁREA	CIENCIA, TECNOLOGÍA Y AMBIENTE	GRADO/SECCIÓN:	4TO C	T.HORAS:	1h	Fecha:	27 de abril
---------	--------------------------	------	--------------------------------	----------------	-------	----------	----	--------	-------------

### II. TEMA TRANSVERSAL Educación para la conciencia ambiental

### III TÍTULO DEL TALLER: "NOS INFORMAMOS PARA ALIMENTAR MEJOR A NUESTROS HIJOS"

### IV SECUENCIA DIDÁCTICA:

	PROCESOS		ESTRATEGIAS	RECURSOS	TIEMPO
	COGNITIVOS	PEDAGÓGICO			
INICIO	Recepción de la Información	MOTIVACION	<p>El o la responsable del taller :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Da la bienvenida a los padres de familia.</li> <li>➤ Muestra algunos productos chatarra (chizitos, papitas light, piqueos, gaseosas, etc.).</li> <li>➤ Solicita a padres de familia voluntarios para que manipulen los productos y luego se les pregunta:                             <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ¿Alguna vez han consumido alguno de estos productos?</li> <li>2. ¿Cuáles de estos productos les gusta más?</li> <li>3. ¿En qué ocasiones y con qué frecuencia los consumen?</li> <li>4. ¿Estos productos serán saludables o dañinos para el organismo?</li> </ol> </li> </ul> <p>Los padres exponen sus respuestas de manera voluntaria</p>	Lista de asistencia	20min
	Identificación de elementos	RECOJO DE SABERES	<p>El o la responsable del taller :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Presenta el siguiente video <a href="https://www.youtube.com/watch?v=982P2LKbe3U">https://www.youtube.com/watch?v=982P2LKbe3U</a>.</li> <li>➤ Luego formula las siguientes preguntas: ¿Qué opinan sobre lo que han visto en el vídeo? ¿Qué les ha llamado la atención? ¿Sabían todo cuanto han visto? ¿Cuáles son los productos chatarra mostrados en el vídeo? ¿Cuáles son sus ingredientes? ¿Qué daños causan?</li> </ul> <p>Los padres de forma voluntaria dan sus respuestas</p>	Multimedia PC	
			<p>El o la responsable del taller:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Muestra algunos alimentos saludables (papa sancochada, huevo</li> </ul>		

		<b>CONFLICTO COGNITIVO</b>	<p>sancochado, choclo, queso), se les pregunta a los padres:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ¿Les gusta estos alimentos?</li> <li>2. ¿Qué prefieren comer, estos alimentos o los mostrados anteriormente? ¿Por qué?</li> <li>3. ¿Cuáles de estos alimentos envían para el refrigerio de sus hijos?</li> </ol> <p>Mediante la técnica lluvia de ideas los padres dan a conocer sus respuestas.</p>		
		<b>DESCUBRIMIENTO DEL TEMA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ El o la responsable del taller da a conocer el título del taller: Nos informamos para alimentar mejor a nuestros hijos.</li> </ul>		
		<b>DECLARACIÓN DEL OBJETIVO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ El o la responsable del taller da a conocer el objetivo: Promover el consumo de alimentos saludables como parte de la lonchera escolar a fin de contribuir en el rendimiento escolar.</li> </ul>		
<b>PROCESO</b>	<p>Recepción de la Información</p> <p>Identificación de elementos</p> <p>Interrelación de elementos</p>	<p><b>PRESENTACIÓN DE LA INFORMACIÓN</b></p> <p><b>PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN</b></p>	<p>El o la responsable del taller :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Realiza una demostración experimental sobre la composición química dañina de los productos chatarra mostrados al inicio del taller, a los cuales se procede a quemarlos. Del mismo modo se queman algunos alimentos saludables con la finalidad de hacer una comparación de la combustión de ambos clases de alimentos. Luego se plantea las siguientes preguntas: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ¿Qué productos desprendieron más llama, gases y olores fuertes durante la combustión?</li> <li>2. ¿A qué creen que se deba esto?</li> </ol> </li> <li>➤ Presenta la información sobre la composición química de los alimentos chatarra, a través de diapositivas</li> <li>➤ Presenta las ideas fuerza enfatizando en las características de los productos chatarra, que al quemarlos desprenden abundante llama y gases debido a que están compuestos de productos derivados del petróleo (cetona, caucho), cartón, colorantes (tartracina y eritrocina que son cancerígenas, alergénicas; producen migraña, rinitis, los restos se incrustan en las paredes del intestino hasta 2 o 3 años)</li> <li>➤ Invita a la reflexión de cambiar los hábitos alimenticios, erradicar el consumo de productos chatarra y optar por una alimentación saludable y balanceada. Enfatizar en la importancia de informarse sobre la alimentación saludable y balanceada, en especial la alimentación de los estudiantes y su relación con</li> </ul>	<p>Pizarra</p> <p>Materiales de laboratorio</p> <p>Alimentos diferentes: Papa, choclo Chizitos, galletas, gaseosa</p> <p>PC y multimedia</p> <p>Papelotes plumones</p>	60min

	Presentación de las interrelaciones	<p>su aprendizaje.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Forma grupos de trabajo y se pide que respondan las siguientes preguntas: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ¿Qué es una alimentación saludable y balanceada?</li> <li>2. ¿Cómo podemos mejorar la alimentación de los hijos?</li> <li>3. ¿Qué alimentos se puede preparar para la lonchera escolar?</li> <li>4. ¿Qué hábitos alimenticios saludables debemos practicar?</li> <li>5. ¿Qué hábitos alimenticios inadecuados debemos erradicar?</li> </ol> </li> <li>➤ Invita a cada equipo para presentar sus respuestas en papelógrafos y lo exponen</li> </ul>		
SALIDA		<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Se hace las reflexiones finales comprometiendo a los padres a cambiar o mejorar los hábitos alimenticios en su hogar y de esforzarse por preparar un refrigerio saludable como parte de la lonchera escolar, procurando que contenga alimentos energéticos, reguladores y formadores:</li> <li>➤ Se entrega a los padres una hoja informativa sobre los hábitos alimenticios adecuados, se lee y analiza en conjunto.</li> <li>➤ Se finaliza con un compartir con alimentos saludables.</li> </ul>	<p>Hoja informativa Chicha morada Vasos Servilleta Pan con pollo / o pan con queso</p>	10min

.....  
Mg. Rosa Elvira Flores Tello





## “MI INSTITUCIÓN EDUCATIVA LIMPIA Y SALUDABLE”

### I.- DATOS INFORMATIVOS:

- 1.1. I.E. : I.E. PRÓCERES DE LA INDEPENDENCIA N° 138
- 1.2. UBICACIÓN : INCA MANCO CÁPAC
- 1.3. META DE ATENCION : ESTUDIANTES DEL NIVEL SECUNDARIA
- 1.4. RESPONSABLES : PROFESORES DEL AREA DE C.T.A. DE SECUNDARIA

### II.- PROBLEMA PRIORIZADO:

- ◆ Ambientes de la I.E. constantemente sucio debido al arrojado de la basura.
- ◆ Mal hábito de los estudiantes de arrojar basura en cualquier ambiente de la I.E.
- ◆ Mal uso del agua por parte de los estudiantes.
- ◆ Mal uso y deterioro de los servicios higiénicos de la I.E.

### III.- JUSTIFICACION:

Considerando que la conservación de la Salud está directamente ligada a la higiene y limpieza de nuestro entorno es una necesidad vital y prioritaria para la vida de las personas que integran la comunidad educativa de la I.E. N° 138 “Próceres de la Independencia”, tomar conciencia de la situación que vivimos en nuestro colegio.

En primer lugar constantemente se observa desechos o basura tanto dentro y fuera de las aulas, debido a la falta de hábito de colocarlos en el tacho respectivo o también por la falta de estos tachos dentro de las aulas, en el patio y en los pasadizos.

En segundo lugar los servicios higiénicos con los que contamos no se pueden utilizar sin superar una gran incomodidad y sin correr un alto riesgo de contaminación, debido a que los alumnos tanto varones como mujeres no saben hacer un uso adecuado de estas instalaciones y además por la falta de limpieza constante por parte del personal de limpieza de la I.E.

Por todo ello, se hace necesario realizar acciones que conlleven al mejoramiento de la calidad de vida y de la salubridad ambiental procerina, que repercutirán en el mejoramiento del rendimiento académico de los alumnos y en la mejora de la salud familiar y de la comunidad de Inca Manco Cápac.

Teniendo en cuenta que los docentes somos los agentes activos y transformadores en esta comunidad educativa, proponemos desarrollar este proyecto de innovación de Salud y Medio Ambiente.

#### **IV.- POBLACION BENEFICIADA:**

- ◆ Estudiantes del nivel secundaria.
- ◆ Personal directivo
- ◆ Docentes y personal administrativo.

#### **V.- OBJETIVOS/METAS:**

##### **5.1. OBJETIVO GENERAL:**

Promover la conciencia ambiental en todos los miembros de la I.E. N° 138 “Próceres de la Independencia” para mejorar la calidad de vida y la salubridad ambiental.

##### **5.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS:**

- ◆ Promover la cultura de la higiene ambiental y personal en la comunidad educativa a través de la práctica de buenos hábitos de limpieza.
- ◆ Desarrollar en los alumnos actitudes para hacer el uso adecuado de los servicios higiénicos.
- ◆ Adquirir y ubicar adecuadamente tachos de basura dentro y fuera de las aulas.
- ◆ Incentivar la práctica de reciclaje de papel que diariamente se utiliza dentro de las aulas.
- ◆ Concientizar a los estudiantes para realizar el uso adecuado del agua tanto dentro de la I.E. como en sus hogares.
- ◆ Incentivar el consumo diario de agua y frutas como parte de su refrigerio o lonchera escolar.

#### **VI.- DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD:**

- ◆ La presente actividad se ejecutará bajo la dirección de los profesores del área de C.T.A. en el nivel de Secundaria, con la colaboración de los profesores de las demás áreas.
- ◆ Se iniciará en el mes de marzo del 2013 y culminará en el mes de diciembre del mismo año.
- ◆ La primera etapa del proyecto, comprende **la PLANIFICACIÓN y ORGANIZACIÓN** general de todas las actividades, a cargo del equipo de docentes que integran el área de C.T.A.

- ◆ La segunda etapa del proyecto, comprende la **EJECUCIÓN** de las actividades planificadas a cargo de los profesores de C.T.A, con la colaboración de todos los profesores y los alumnos de la I.E.
- ◆ La tercera etapa del proyecto, comprende el **MONITOREO Y SEGUIMIENTO**, de las actividades a cargo de los profesores de C.T.A.
- ◆ La cuarta etapa del proyecto, comprende la **EVALUACIÓN**, que se realizará al final de cada semestre.

## **VII.- DISPOSICIONES ESPECÍFICAS:**

- 7.1 Todos los profesores del área de C.T.A. deberán desarrollar sesiones de aprendizaje donde se aborde la problemática de uso inadecuado de los baños, derroche del agua y el mal hábito de arrojar la basura en cualquier lugar.
- 7.2 Los profesores de C.T.A. en coordinación con los tutores deberán elegir a un(a) alumno(a) responsable de vigilar la limpieza del aula, (**BRIGADIER ECOLÓGICO**) quien deberá manejar un rol para que todos los alumnos realicen la limpieza del aula, todos los días antes de iniciarse las clases y realizar visitas a los baños en cualquier momento del día para verificar el buen uso de estas instalaciones. Dicho brigadier también vigilará la correcta presentación y la higiene personal de cada uno de sus compañeros.
- 7.3 Todas las aulas deberán contar con una escoba y recogedor así como con un tacho de basura y bolsas de colores para el reciclaje de los residuos sólidos que se generen durante la tarde. Para la obtención de la escoba y el recogedor los profesores de C.T.A. deberán coordinar con los tutores de la sección.

- 7.4 Todos los profesores que desarrollen las clases a la primera hora, deberán vigilar que las aulas se encuentren limpias todos los días; no pudiendo iniciar las clases en caso contrario. Si un salón incumple con esta norma, el profesor de turno deberá dejar constancia del hecho en el folder de **CULTURA ECOLÓGICA** que lo manejará el **BRIGADIER ECOLÓGICO**.
- 7.5 Durante el desarrollo de las clases a lo largo de la tarde todos los profesores deberán estar vigilantes de la limpieza del aula, de la correcta presentación de los alumnos (camisa dentro del pantalón y blusa dentro del a falda) y de la correcta disposición y utilización del mobiliario. En caso contrario, también podrá dejar constancia del hecho en el folder de cultura ecológica.
- 7.6 Los profesores que desarrollen las clases en la última hora deberán vigilar que el aula quede limpia (si hubiera papeles tirados en el piso deberá pedir que los alumnos lo recojan y lo depositen en el tacho respectivo) así como ver que todo el mobiliario quede correctamente ordenado y las sillas sobre la mesa. El profesor será el último en salir del aula, deberá apagar las luces, el ventilador y cerrar la puerta.
- 7.7 El equipo de profesores del área de C.T.A. formará la brigada ecológica conformado por 10 alumnos, dos de cada grado ( un varón y una mujer); quienes deberán pasar por cada una de las aulas una vez al día pudiendo ser a la hora de entrada, a la hora de recreo, a la hora de salida o en un momento libre; para lo cual todos los docentes deberán brindar las facilidades a fin de el brigadista ecológico ingrese al aula a realizar la observación y registrarlo en la ficha respectiva.
- 7.8 Los alumnos que conforman la brigada ecológica también se encargarán de vigilar el interior de los baños para verificar que los alumnos estén haciendo el uso adecuado de

los sanitarios, y lo harán en cualquier momento del día. Si durante estas visitas que realicen los integrantes de la brigada ecológica dentro de los baños encontrasen algún alumno o alumna que estuviere dañando la infraestructura deberán comunicarlo a los profesores de C.T.A, y/o a los coordinadores para que dicho(a) alumno(a) sea severamente sancionado por la Dirección.

7.9 Otra de las funciones de la brigada ecológica será vigilar que ningún alumno arroje la basura en cualquier lugar, de ser así deberá conminarlo a que lo deposite en los tachos respectivos en caso se niegue deberá informar a los responsables antes mencionados.

7.10 Los profesores de C.T.A. elaborarán un reglamento ecológico, los cuales serán pegados en los cuadernos del área y en un mural dentro del aula. Todos los alumnos deberán cumplir responsablemente las normas que contienen dicho reglamento.

7.11 Durante los cambios de hora los coordinadores deberán vigilar todos los salones para evitar que los alumnos salgan masivamente y dirigirse a los baños, ya que durante este tiempo es que se hace mal uso del agua.

7.12 Al final de cada bimestre se publicará el puntaje obtenido por cada sección en cuanto al mantenimiento de la limpieza dentro del aula y su pabellón, según las normas establecidas.

7.13 En formación general, se premiará a la sección que haya obtenido el mayor puntaje, siendo además acreedor a puntos adicionales en el área de C.T.A. según el criterio del profesor respectivo.

7.14 Cada sección debe contar con un sector para maceteros dentro del aula, el cual deberá ser cuidado durante todo el año, mateniéndolo en buen estado.

### VIII. ACTIVIDADES PROGRAMADAS Y CRONOGRAMA

<b>ACTIVIDADES</b>	<b>RESPONSABLES</b>	<b>CRONOGRAMA</b>
1. Elaboración del proyecto	Profesores de C.T.A.	Enero
2. Conformar la brigada ecológica.	Profesores de C.T.A.	Marzo
3. Juramentación de la brigada ecológica.	Profesores de C.T.A.	Marzo
4. Realizar una charla informativa a todos los alumnos sobre el uso adecuado de los SS.HH y el mantenimiento de la limpieza del aula.	Profesores de C.T.A.	Marzo
5. Realizar un taller sobre la importancia de la conservación de nuestro ambiente	Profesores de C.T.A.	Marzo
6. Realizar reuniones de información y coordinación con todos los integrantes de la brigada ecológica y así	Profesores de C.T.A.	Al final de cada bimestre.

como los brigadieres ecológicos de cada aula.		
7. Elaborar las normas para el uso adecuado de los baños y darlos a conocer a los alumnos dentro de las aulas y en la formación general.	Profesores de C.T.A.	Marzo
8. Elaborar carteles informativos sobre buenas prácticas sanitarias y colocarlos en lugares visibles y adecuados.	Profesores de C.T.A.	Marzo – Abril
9. Adquirir depósitos para la basura y colocarlos en lugares estratégicos del patio y pasadizos.	Dirección Personal de servicio Profesores de C.T.A.	Abril - Mayo
10. Implementación de la escoba, recogedor, tacho de basura y caja de reciclaje dentro de las aulas.	Profesores de C.T.A. Tutores	Marzo- Abril
11. Realizar visitas permanentes	Profesores de C.T.A.	Marzo a Diciembre



por las aulas para verificar el cumplimiento de las normas establecidas.	Brigada ecológica.	
12. Realizar visitas permanentes a los SS.HH. para verificar el uso adecuado de los mismos y del agua.	Profesores de C.T.A. Brigada ecológica.	Marzo a Diciembre
13. Mención y premiación de las aulas que hayan desarrollado su cultura ambiental.	Dirección Subdirección Profesores de C.T.A.	Al final de cada bimestre.
14. Evaluación del proyecto.	Subdirección Profesores de C.T.A.	Al final de cada semestre.

#### **IX.- PRESUPUESTO FINANCIAMIENTO:**

Recursos propios de la I.E.

Autofinanciado.



## NUTRIENDOME BIEN APRENDO MEJOR

### I.- DATOS INFORMATIVOS:

- 1.5. I.E. : I.E. PRÓCERES DE LA INDEPENDENCIA N° 138
- 1.6. UBICACIÓN : INCA MANCO CÁPAC
- 1.7. META DE ATENCION : ESTUDIANTES DEL NIVEL SECUNDARIA
- 1.8. RESPONSABLES : PROFESORES DEL AREA DE C.T.A. DE SECUNDARIA

### II.- PROBLEMA PRIORIZADO:

- ◆ Inadecuados hábitos alimenticios de los estudiantes
- ◆ Expendio en el quiosco escolar de alimentos poco nutritivos
- ◆ Malos hábitos alimenticios.

### III.- JUSTIFICACION:

Se observa que los estudiantes de la institución no tienen buenos hábitos alimenticios, en la hora de recreo, consumen principalmente alimentos chatarra que afectan su salud, .gaseosas, etc. Que son ricos para el paladar pero nada nutritivos para los estudiantes que lo consumen. Los kioscos expenden en la hora de recreo comida chatarra, como chizitos, Tortis, piqueos, dulces.

Por todo ello, se hace necesario realizar acciones que conlleven al mejoramiento de la calidad de vida y de la salubridad ambiental procerina, que repercutirán en el mejoramiento

del rendimiento académico de los alumnos y en la mejora de la salud familiar y de la comunidad de Inca Manco Cápac.

#### **IV.- POBLACION BENEFICIADA:**

- ◆ Estudiantes del nivel secundaria.
- ◆ Personal directivo
- ◆ Docentes y personal administrativo.

#### **V.- DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD**

5.1 Al inicio del año escolar, cada profesor del área de C.T.A. realizará un módulo de aprendizaje sobre la importancia de la buena nutrición en los escolares y sobre los refrigerios o loncheras nutritivas. También se promoverá el consumo del agua y frutas como una forma de mantener una buena salud.

5.2 El profesor de C.T.A. elegirá dentro de cada aula un responsable (**promotor de la salud**) que se encargará de promover y verificar que sus compañeros del salón desarrollen el hábito de consumir agua y frutas como parte de su refrigerio escolar.

5.3 Los profesores de C.T.A. calificarán la práctica de buenos hábitos alimenticios en la capacidad de actitud ante el área.

5.4 Coordinar con los kioscos de la I.E. para que expendan productos alimenticios saludables como frutas, ensaladas, yogurt, etc.

**VI.- ACTIVIDADES PROGRAMADAS Y CRONOGRAMA:**

<b>ACTIVIDADES</b>	<b>RESPONSABLES</b>	<b>CRONOGRAMA</b>
1.- Elaboración del proyecto	Profesores de C.T.A.	Enero
2. Conformar la brigada ecológica.	Profesores de C.T.A.	Marzo
3. Juramentación de la brigada ecológica.	Profesores de C.T.A.	Marzo
4. Realizar una charla informativa a todos los alumnos sobre la alimentación saludable	Profesores de C.T.A.	Marzo
5. Realizar un taller sobre la importancia de la buena nutrición y la lonchera o refrigerio escolar.	Profesores de C.T.A.	Marzo
6. Mención y premiación de las aulas que hayan desarrollado su cultura ambiental.	Dirección Subdirección Profesores de C.T.A.	Al final de cada bimestre.
7. Evaluación del proyecto.	Subdirección Profesores de C.T.A.	Al final de cada semestre.

**VII.- PRESUPUESTO FINANCIAMIENTO:**

Recursos propios de la I.E.

Autofinanciado

**ANEXO 04: REGISTRO DE COTEJO DE ACTITUDES CON LA RELACIÓN DE ESTUDIANTES DE 4TO GRADO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA (GRUPO EXPERIMENTAL)**

N°	ESTUDIANTES	Emite sus opiniones con respeto y a toda forma de vida (0-5)	Participa activamente en la solución de problemas ambientales (0-5)	Usa técnicas de reducción , reutilización y reciclaje de residuos solidos (0-5)	Valora el trabajo científico y su repercusión en la salud y ambiente (0-5)	TOTAL (20 puntos)
1	Aguilar Pérez Gian Franco					
2	Aliaga Travezaño Abraham					
3	Apari Farfán Jael					
4	Arias Moltalvo Julio					
5	Auccatinco Hacho Mijail					
6	Bellido Almeida Sandra					
7	Chirre Ochoa Nohemi					
8	Clemente Gómez Chhristian					
9	Contreras Matamoros Miguel					
10	Crisostomo Balvin Jared					
11	Cruz Servan Roger					
12	De la Cruz Cárdenas Duanny					
13	Esteban Valverde Patrick					
14	Fuster Vasquez Melany					
15	Galvez Calle Bryan					
16	García Cruz Yadira					
17	Golac Lescano Carmen					
18	Gonzales Corilla David					
19	Hualpatuero Avila Anderson					
20	Huaman Salcedo Rosario					
21	Huamani Pocco Ander son					
22	Leiva Pantoja Anyi					

23	Luna Calixto Ericka					
24	Mori Osorio Flavio					
25	Navarro López Gina					
26	Pinto Cavero Haydee					
27	Ramos Alanocca Lea					
28	Romero Tantaruna Segundo					
29	Sevillano Alberto Desiree					
30	Silva Farfán Wilder					
31	Soto Chacón Jhordy					
32	Vasquez Valenzuela Emir					

## ANEXO 05: FOTOGRAFIAS



### Actividad: Uso adecuado de las 3 R's

Se implementó el área de reciclaje en la I. E

### Actividad: Promoviendo el uso eficiente del agua

Los estudiantes de 4to grado realizando una campaña de sensibilización para el uso adecuado del agua



### Actividad: Nutriéndome bien aprendo mejor

Taller experimental sobre los alimentos "chatarra"



**Actividad: Gestión de riesgo**

Los estudiantes participando en los simulacros de evacuación

**Actividad: Nutriéndome bien aprendo mejor.**

Los padres de familia en un taller de sensibilización acerca de las loncheras saludables



**Actividad: Incorporando Espacios de Vida (EsVi) en nuestra Institución Educativa.**

Los estudiantes de 4to grado están sensibilizando a sus compañeros menores de 1er grado, sobre la importancia de las áreas verdes







**Actividad: Mi I.E. limpia y saludable.**

Los estudiantes de la Brigada Ecológica juramentan el Día de la Bandera.

**Actividad: Nutriéndome bien aprendo mejor.**

Estudiantes de 4to grado compartiendo loncheras saludables



**Actividad: Incorporando Espacios de Vida (EsVi) en nuestra Institución Educativa.**

Los estudiantes de 4to grado están implementando áreas verdes en los espacios disponibles de la Institución Educativa.