



**Universidad Nacional  
Federico Villarreal**

**Vicerrectorado de  
INVESTIGACIÓN**

**ESCUELA UNIVERSITARIA DE POSGRADO**

**“PROYECTO EDUCATIVO AMBIENTAL INTEGRADO Y EL DESARROLLO DE  
LA CONCIENCIA AMBIENTAL EN LOS ESTUDIANTES DEL IESTP ANTENOR  
ORREGO ESPINOZA”**

**TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:  
DOCTORA EN EDUCACIÓN**

**AUTORA:**

**LÓPEZ RUIZ YOLANDA BEATRIZ**

**ASESOR:**

**DR. ALVA MIGUEL WALTER HUGO**

**JURADO:**

**DR. PAJUELO ALBA RODOMIRO LADISLAO**

**DR. VARGAS RUBIO CARLOS ELEUTERIO**

**DRA. ZAPATA COBA DORY RAQUEL**

**LIMA-PERÚ**

**2020**

**DEDICATORIA**

A mi madre, por su infinito amor y fe en mí.

A mis hermanas, por su gran apoyo.

A mis adoradas hijas: Arlem y Gabriela, por ser el motor de mi vida

## ÍNDICE

DEDICATORIA .....	II
ÍNDICE .....	III
ÍNDICE DE TABLAS .....	VI
RESUMEN .....	VIII
RESUMO .....	IX
SOMMARIO.....	X
<b>I. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Planteamiento del problema.....	2
1.2 Descripción del problema .....	5
1.3 Formulación del problema .....	14
-Problema general .....	14
-Problemas específicos .....	14
1.4 Antecedentes .....	15
1.5 Justificación de la investigación .....	21
1.6 Limitaciones de la investigación.....	22
1.7 Objetivos .....	23
-Objetivo general.....	23
-Objetivos específicos .....	23
1.8 Hipótesis .....	24
1.8.1. Hipótesis general.....	24
1.8.2. Hipótesis Específicas.....	24
<b>II. MARCO TEÓRICO.....</b>	<b>26</b>
2.1 Marco conceptual.....	26
2.1.1 Fundamentación conceptual del Proyecto Educativo Ambiental Integrado .....	26

2.1.1.1	Gestión Institucional con enfoque ambiental .....	27
2.1.1.2	Gestión Pedagógica con enfoque ambiental .....	29
2.1.1.3	Componentes temáticos ambientales .....	31
2.1.2	Fundamentación conceptual de Conciencia Ambiental .....	35
2.1.2.1	Conciencia ambiental: dimensión cognitiva .....	35
2.1.2.2	Conciencia ambiental: dimensión conativa .....	40
2.1.2.3	Conciencia ambiental: dimensión activa .....	42
III.	MÉTODO .....	46
3.1	Tipo de investigación .....	46
3.2	Población y muestra .....	48
3.3	Operacionalización de variables .....	52
3.4	Instrumentos .....	54
3.5	Procedimientos .....	56
3.6	Análisis de datos .....	56
3.7	Consideraciones éticas .....	57
IV.	RESULTADOS .....	58
4.1	Contrastación de hipótesis .....	58
4.1.1	Hipótesis principal .....	58
4.1.2	Hipótesis específicas .....	59
V.	DISCUSIÓN DE RESULTADOS .....	71
VI.	CONCLUSIONES .....	73
VII.	RECOMENDACIONES .....	74
VIII.	REFERENCIAS .....	75
IX.	ANEXOS .....	80
Anexo 1:	Matriz de consistencia .....	81

Anexo 2. Modelo de encuesta.....	87
Anexo 3. Validación y confiabilidad de instrumentos.....	89

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1</b> <i>Alumnos matriculados en el IESTP Antenor Orrego Semestre 2019-1</i>	48
<b>Tabla 2</b> <i>Alumnos matriculados en el IESTP Antenor Orrego Semestre 2019-1</i>	50
<b>Tabla 3:</b> <i>Ficha técnica del Instrumento</i>	55
<b>Tabla 4</b> <i>Grado de correlación y nivel de significación entre la variable V1: Proyecto educativo ambiental integrado y la variable V2: Desarrollo de la conciencia ambiental.</i>	58
<b>Tabla 5</b> <i>Grado de correlación y nivel de significación entre la dimensión D1: Componentes temáticos ambientales y la dimensión DM1: Conciencia ambiental cognitiva.</i>	60
<b>Tabla 6</b> <i>Grado de correlación y nivel de significación entre la dimensión D2: Gestión pedagógica con enfoque ambiental y la dimensión DM2: Conciencia ambiental conativa</i>	61
<b>Tabla 7</b> <i>Grado de correlación y nivel de significación entre la dimensión D3: Gestión institucional con enfoque ambiental y la dimensión DM3: Conciencia ambiental activa</i>	62
<b>Tabla 8</b> <i>Distribución de la variable V1: Proyecto educativo ambiental integrado</i>	63
<b>Tabla 9</b> <i>Distribución de la variable V2: Desarrollo de la conciencia ambiental</i>	64
<b>Tabla 10</b> <i>Distribución de la dimensión D1: componentes temáticos ambientales</i>	65
<b>Tabla 11</b> <i>Distribución de la dimensión D2: Gestión pedagógica con enfoque ambiental</i>	66
<b>Tabla 12</b> <i>Distribución de la dimensión D3: Gestión institucional con enfoque ambiental</i>	67
<b>Tabla 13</b> <i>Distribución de la dimensión DM1: Conciencia ambiental cognitiva</i>	68
<b>Tabla 14</b> <i>Distribución de la dimensión DM2: Conciencia ambiental conativa</i>	69
<b>Tabla 15</b> <i>Distribución de la dimensión DM3: Conciencia ambiental activa</i>	70
<b>Tabla 16</b> <i>Nivel de validez del cuestionario, según juicio de expertos</i>	90

**INDICE DE FIGURAS**

Figura 1 <i>Datos según la variable Proyecto Educativo Ambiental Integrado</i>	63
Figura 2 <i>Distribución de la variable Desarrollo de la conciencia ambiental</i>	64
Figura 3 <i>Distribución de la variable Desarrollo de la conciencia ambiental</i>	65
Figura 4 <i>Distribución de la dimensión D2: Gestión pedagógica con enfoque ambiental</i>	66
Figura 5 <i>Distribución de la dimensión D3: Gestión institucional con enfoque ambiental</i>	67
Figura 6 <i>Distribución de la dimensión DM1: Conciencia ambiental cognitiva</i>	68
Figura 7 <i>Distribución de la dimensión DM2: Conciencia ambiental conativa</i>	69
Figura 8 <i>Distribución de la dimensión DM3: Conciencia ambiental activa</i>	70

## RESUMEN

El propósito de la presente investigación fue establecer la relación entre el Proyecto Educativo Ambiental Integrado y el desarrollo de la Conciencia Ambiental en los estudiantes de educación superior del IESTP Antenor Orrego Espinoza, del ámbito de la Dirección Regional de Lima Metropolitana.

La investigación fue de tipo descriptivo correlacional directa, de nivel aplicativo y diseño no experimental. La muestra fue de 297 estudiantes y como técnica se usó la encuesta. El instrumento que se usó fue un cuestionario conformado con 30 preguntas y aplicado a la muestra con apoyo de los docentes de la Unidad Didáctica de Medio Ambiente y desarrollo Sostenible; los resultados fueron procesados con el apoyo de estudiantes y personal docente del Programa de estudios de Computación e informática. Según los resultados el 82,15% de los estudiantes encuestados perciben al *Proyecto Educativo Ambiental Integrado* en un nivel muy alto, el 17,85% lo perciben en un nivel alto y un 0% en un nivel bajo o muy bajo. Asimismo, el 79,80% perciben la variable *Desarrollo de la conciencia ambiental* en un nivel muy alto, el 20,20% la perciben en un nivel alto y un 0% un nivel bajo o muy bajo. Por otra parte, se logró concluir que la variable *Proyecto Educativo Ambiental Integrado* está relacionada directa y positivamente con la variable *Desarrollo de la conciencia ambiental de los estudiantes*, según la correlación de Spearman de 0,926 representando este resultado un valor muy fuerte con una significancia estadística de  $p = 0,000$  siendo menor que el 0,01.

**Palabras Clave:** Proyecto educativo ambiental, conciencia ambiental, ecoeficiencia.

## RESUMO

O objetivo desta pesquisa foi estabelecer a relação entre o Projeto Integrado de Educação Ambiental e o desenvolvimento da Consciência Ambiental nos estudantes do ensino superior da IESTP Antenor Orrego Espinoza, no âmbito da Diretoria Regional da Região Metropolitana de Lima.

A pesquisa foi do tipo descritivo correlacional direto, de nível de aplicação e desenho não experimental. A amostra foi de 297 alunos e a pesquisa foi utilizada como técnica. O instrumento utilizado foi um questionário composto por 30 perguntas e aplicado à amostra com o apoio dos professores da Unidade de Ensino de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável; Os resultados foram processados com o apoio de alunos e professores do Programa de Estudos em Informática e Informação. De acordo com os resultados, 82,15% dos alunos pesquisados percebem o Projeto Integrado de Educação Ambiental em um nível muito alto, 17,85% o percebem em um nível alto e 0% em um nível baixo ou muito baixo. Além disso, 79,80% percebem a variável Desenvolvimento da conscientização ambiental em um nível muito alto, 20,20% a percebem em um nível alto e 0% em um nível baixo ou muito baixo. Por outro lado, concluiu-se que a variável Projeto Integrado de Educação Ambiental está direta e positivamente relacionada à variável Desenvolvimento da consciência ambiental dos alunos, segundo a correlação de Spearman de 0,926, representando este resultado um valor muito forte, com significância estatística de  $p = 0,000$  sendo menor que 0,01.

**Palavras-chave:** Projeto de educação ambiental, consciência ambiental, ecoeficiência.

## SOMMARIO

Lo scopo di questa ricerca era di stabilire la relazione tra il Progetto educativo ambientale integrato e lo sviluppo della consapevolezza ambientale negli studenti dell'istruzione superiore dell'IESTP Antenor Orrego Espinoza, nell'ambito della direzione regionale del Metropolitan Lima.

La ricerca era di tipo descrittivo correlativo diretto, di livello applicativo e di design non sperimentale. Il campione era di 297 studenti e il sondaggio è stato usato come tecnica. Lo strumento utilizzato era un questionario composto da 30 domande e applicato al campione con il supporto dei docenti dell'unità didattica Ambiente e sviluppo sostenibile; I risultati sono stati elaborati con il supporto di studenti e personale docente del Programma di studi informatici e informatici. Secondo i risultati, l'82,15% degli studenti intervistati percepisce il progetto di educazione ambientale integrata a un livello molto elevato, il 17,85% lo percepisce a un livello elevato e lo 0% a un livello basso o molto basso. Inoltre, il 79,80% percepisce lo sviluppo variabile della consapevolezza ambientale a un livello molto alto, il 20,20% lo percepisce a un livello elevato e lo 0% a un livello basso o molto basso. D'altra parte, si è concluso che il progetto integrato di educazione ambientale variabile è direttamente e positivamente correlato allo sviluppo variabile della consapevolezza ambientale degli studenti, secondo la correlazione di Spearman di 0,926, rappresentando questo risultato un valore molto forte con un significato statistico di  $p = 0.000$  essendo inferiore a 0,01.

**Parole chiave:** progetto di educazione ambientale, consapevolezza ambientale, ecoefficienza.

## I. INTRODUCCIÓN

La presente investigación se enfoca en cómo el Proyecto Educativo Ambiental Integrado del Instituto Antenor Orrego está relacionado con el desarrollo de la conciencia ambiental de sus estudiantes.

En la actualidad el hombre ha iniciado un proceso de reconciliación con el medio ambiente. Los gobiernos del mundo establecen medidas y las instituciones crean normas medioambientales para que se cumplan, sin embargo, todo constituye letra muerta si no se fomenta la conciencia ambiental de los integrantes de la comunidad quienes siguen arrojando basura a las calles y ríos, desperdiciando el agua, contaminando los mares.

El sector educación es el encargado social de impulsar la educación en ecoeficiencia, es decir, no solo cuidar el medio ambiente sino también propiciar la sostenibilidad de los recursos a través de reducción del consumo, el reciclaje y la reutilización de recursos. Para ello las instituciones educativas formulan proyectos ambientales donde se establecen un conjunto de acciones con la finalidad de desarrollar conocimientos, valores, actitudes y prácticas que permitan a la comunidad educativa establecer una relación de armonía con el ambiente y promover una educación y cultura medio ambiental fomentando y desarrollando la conciencia ambiental en los estudiantes.

La investigación se realizó con el propósito de conocer cuál es la influencia de un proyecto educativo ambiental integrado en el desarrollo de la conciencia ambiental de jóvenes estudiantes de una institución educativa a nivel superior, lo cual es en extremo importante ya que se cuenta con poca información en éste nivel educativo, la mayoría de investigaciones y programas son orientados al nivel básico, es decir para el nivel primaria y secundaria, sin embargo son los jóvenes los que están muy próximos a formar parte de la sociedad ejecutante como dirigentes de una comunidad, trabajadores o padres de familia, por lo que, si queremos

mejorar el mundo en que vivimos y disminuir los efectos negativos en el ambiente por acción del hombre, debemos entregarlos al mundo laboral con un compromiso ambiental.

El desarrollo de la investigación se realizó en seis capítulos que contienen el enfoque del problema planteado, las teorías revisadas y la metodología utilizada en la investigación, además se respaldan los resultados en datos estadísticos representados en gráficas y tablas que nos han permitido formular recomendaciones, asimismo adicionamos un conjunto de anexos que aseguran la autenticidad del trabajo.

### **1.1 Planteamiento del problema**

El hombre desde su formación como ente social buscó, en el medio, la forma de satisfacer sus necesidades. La industrialización cambió el mundo e hizo próspera la economía de muchas naciones, pero también, fue el principal agente de contaminación de la tierra y es recién a partir de problemas como la deforestación, el cambio climático, el desgaste de la capa de ozono, la contaminación de las aguas, entre otros, que el hombre empieza a tomar conciencia y a pensar en el mundo futuro, según un proverbio nativo americano: *no heredamos la tierra de nuestros ancestros, la tomamos prestada de nuestros hijos* y eso nos lleva a la reflexión ¿qué mundo les espera sino intervenimos inmediatamente?

Hoy en día, las Naciones del Mundo se han reunido en diferentes congresos y han establecido acuerdos entre los participantes y se han implementado estrategias locales para evitar seguir contaminando el planeta, sin embargo, el aumento poblacional no permite dejar de utilizar recursos por lo que surge el llamado “desarrollo sostenible”, es decir no se trata de dejar de utilizar y eliminar la industria sino de consumir responsablemente los recursos brindados por la naturaleza y asegurar su recuperación.

Es sabido por todos nosotros, que la contaminación del agua, del aire y en general del ambiente ha llegado a niveles alarmantes, los Estados del Mundo han decidido poner planes en marcha en pro de la mejora ambiental y en la actualidad, como una política de Estado de nuestro país, las instituciones educativas deben promover una educación y cultura medio ambiental fomentando y desarrollando la conciencia ambiental en sus estudiantes (todos los niveles y modalidades). Según la opinión de Fernando Bravo, sociólogo y magister en Desarrollo Ambiental, para la revista *puntoedu*, de la PUCP, del 05 de junio del 2013, en el Perú no hay estudios sustentados sobre conciencia ambiental que nos proporcionen información válida, pero se puede sostener en términos generales que no existe una opinión pública conductualmente comprometida con las causas ambientales. Cuando se realizan movilizaciones de protestas contra proyectos industriales o mineros no es por un sentir ambiental sino porque consideran amenazados sus recursos naturales. También manifiesta que, en algunas encuestas realizada por Ipsos Perú, se ha incluido desde el 2006, el ítem “Destrucción / Contaminación del medio ambiente” pero en los primeros años no recibía mención en los encuestados, recién a partir del 2008 hay cifras relevantes a esta situación, pero por debajo de otros problemas como la inseguridad ciudadana o la corrupción. Asimismo, en el artículo presentado por Enrique R. Escudero para el diario Correo el 14 de octubre de 2014, “Limeños con poca conciencia ambiental”, se manifiesta que en la IV encuesta anual sobre Medio Ambiente, realizada por la Universidad de Lima, el 42% considera estar poco informado del problema ambiental y casi el 10% se encuentra nada informado. Y ante la pregunta, quiénes son los responsables, el 36.3% afirma que el Ministerio del Ambiente, 14,3% piensa que son las municipalidades, el 7,7% que las empresas, el 23,5% la población, es decir los otros, **no yo**; y esto es una constante que se puede observar a

nivel nacional, el problema ambiental es un problema visto como algo aislado, de las empresas, no hay un accionar colectivo y responsable, no hay conciencia ambiental.

En el sector educativo, si bien es cierto el MINEDU ha incluido el problema ambiental como eje transversal en el sector primaria y secundaria, aún hay docentes poco capacitados en el tema, la relación entre lo que se dice y se hace sigue siendo casi nula. En el 70% de las escuelas se trabaja el tema como parte de la decoración del aula “el rinconcito ambiental” sin la participación activa del estudiante y no existe una visión interdisciplinaria y participativa para abordar el tema. En la educación Superior el problema es mayor. Luego de la promulgación de la Ley 30512 y su Reglamento, se dieron las Precisiones para la aplicación del Diseño Curricular Básico Nacional de Educación Superior Tecnológica, a través del oficio Múltiple N° 030 – 2016 – MINEDU/VMGP – DIGESUTA y en el ítem 3.2 De **las competencias para la empleabilidad, se recomienda**, considerar la **competencia para la Empleabilidad** (se entiende como **Competencia para la Empleabilidad**, a las competencias básicas y mínimas que deben desarrollar los estudiantes de educación Superior, que le permitan obtener y mantenerse en un empleo, y a la vez permitirle que pueda superarse en ese medio laboral. Estas competencias le deben asegurar el que se exprese y comunique de forma eficaz, trabajar en equipo, tomar decisiones con ética y responsabilidad, emprendimiento y liderazgo, manejo de las herramientas informáticas y cuidado del medio ambiente. Estas competencias se adquieren en el desarrollo de los cursos (ahora llamados unidades didácticas) **de Medio Ambiente y desarrollo sostenible**, y se sugiere que se le asigne 2 créditos, considerando que pueden ser modificados en función del modelo educativo de cada instituto.

Entendemos que una sugerencia no tiene carácter de obligatoriedad, muchas instituciones del nivel educativo superior tecnológico consideran que es “irrelevante” contar con una

Unidad Didáctica específica para el tema ambiental y en las Unidades Didácticas de Especialidad (cursos propios de la carrera profesional del estudiante) no contemplan el factor ambiental en la elaboración de sus proyectos.

El problema de capacitación de los docentes en el tema ambiental, también se refleja en este nivel y debido a que solo se contempla en una unidad didáctica, en un semestre de los dos realizados al año, es racionalizada, en muchos casos, para completar la carga horaria de los docentes, encajando mínimamente en el perfil de un docente especializado en el tema medio ambiental.

## **1.2 Descripción del problema (a nivel local y global)**

En la institución educativa “Antenor Orrego Espinoza” (AOE) donde se desarrolló la presente investigación, se pudo observar que los estudiantes y el personal, contaban con una exigua cultura medio ambiental que se convirtió en un problema en extremo importante por lo que urgió priorizarlo. Para Pérez de Villa (2017), *La Cultura ambiental* es todo un proceso y resultado de la motivación, conocimientos y acciones que brindan los docentes a sus estudiantes para hacerlos capaces de afrontar los problemas medioambientales de la vida cotidiana, potenciando sus conocimientos y propiciando su participación.

Según el MINEDU, “La educación superior tecnológica forma personas en los campos de la ciencia, la tecnología y las artes, para contribuir con su desarrollo individual, social inclusivo y su adecuado desenvolvimiento en el entorno laboral nacional y global. Esto contribuye al desarrollo del país y a la sostenibilidad de su crecimiento a través del incremento de la productividad y competitividad”. En los Institutos Tecnológicos se brindan programas de estudio que respondan a las demandas del sector productivo y se busca que los estudiantes desarrollen capacidades para la investigación y empresariales,

pero también actitudes personales y emprendedoras que los posibilite para obtener un empleo y mantenerse en él.

El Ministerio de Educación tiene como finalidad mejorar la calidad de la enseñanza y gestión de los institutos y para ello establece lineamientos académicos generales para los Institutos de Educación Superior, todos ellos en el marco de la Ley N° 30512 (2016) *Ley de Institutos y escuelas de educación superior y de la carrera pública de sus docentes*. Del cumplimiento de lo establecido se encarga la Dirección Regional de Educación (DRE).

El Instituto Antenor Orrego, uno de los 21 institutos públicos de la ciudad de Lima, depende directamente de la Dirección Regional de Educación de Lima Metropolitana (DRELM) y se encuentra ubicado en el distrito de Chorrillos, en la comunidad de *La Campiña*, está rodeado de tres mercados cercanos por el que transitan cientos de mototaxis diariamente, creándose un ambiente de caos y contaminación producida por los gases que emanan de los motores en mal estado. Las escasas zonas verdes que existían han sido reemplazadas por amplias veredas de cemento generándose un entorno frío y contaminante. Es frecuentemente que se generen montículos de basura a los alrededores del instituto porque los contenedores en los mercados son insuficientes y por el comercio ambulatorio de comida, y de un modo dramático no hay cultura de reutilización.

El local institucional es amplio y árido, con mínimas áreas verdes. Cuenta con 27 830 m<sup>2</sup> y tiene un área construida de 4 874,57 m<sup>2</sup>. El terreno es desnivelado y en las partes altas hay montículos de tierra seca que en épocas de verano y otoño trasladan gran cantidad de polvo hacia las aulas y oficinas. Los estudiantes en más de un 90% son de bajos recursos económicos, dedicados desde temprana edad al trabajo y formando parte de hogares disfuncionales no cuentan dentro de sus prioridades el cuidado del medio ambiente.

Era frecuente encontrar los baños sucios por el mal uso que se les daba, no cuidaban el agua, no bajaban la palanca y tiraban los papeles higiénicos fuera de los tachos o dentro del inodoro causando atoros en innumerables oportunidades. Un 80% de los estudiantes no respetaban la norma de no comer en las aulas y dejaban los envoltorios de galletas, botellas de gaseosa, cáscaras de frutas, entre otros, dentro de los cajones de las carpetas. Es decir, no había una cultura de conservación de la higiene y la salud y por ende del medio ambiente.

Además de los riesgos de salud que podían suscitarse por situaciones como las descritas, estaban los factores internos, anímicos, es decir, estudiar en un ambiente agradable mejora la interacción enseñanza – aprendizaje. Al respecto, Pol y Morales (1986) definió el ambiente escolar como el conjunto de la edificación escolar, tanto sus espacios y equipamientos interiores, como exteriores, emplazados en un contexto social y ambiental. (pág. 284)

Es decir, en un momento en que el mundo está tomando conciencia de la importancia del cuidado del medio ambiente, donde su mejora significa una influencia positiva en el desarrollo de las actividades, no tomarlo en cuenta pudo convertirse en un serio problema en esta institución educativa, no solo por posibles problemas de salud de la comunidad educativa, sino también por la influencia anímica en sus integrantes para el desarrollo del proceso enseñanza aprendizaje y principalmente porque los egresados pronto formaran parte de la comunidad activa y sus decisiones influirán drásticamente, positiva o negativamente, en el medio ambiente.

A continuación, se describe la problemática del enfoque ambiental en Europa, América Latina y Perú.

## EUROPA

Como ya sabemos, hoy en día todas las comunidades del mundo priorizan el tema ambiental considerándolo como factor primordial de su desarrollo y de su legado como parte de nuestro mundo, eso se refleja en las conferencias mundiales y regionales desarrolladas y los múltiples compromisos internacionales asumidos sobre el problema ambiental y las medidas que en estas reuniones se asumen en pro de una mejora ambiental.

Novo (1995), manifiesta que la teoría educativa ha hecho hincapié a la necesidad de estudiar el medio como parte de la formación para niños y jóvenes, y desde Rousseau (1712-1778) para quien “la Naturaleza es nuestro primer maestro”, hasta la actualidad, se han desarrollado diferentes corrientes pedagógicas que explotan la Naturaleza como una fuente educativa.

También, fenómenos como el calentamiento global o el desgaste de la capa de ozono han impuesto una nueva percepción del problema ambiental estableciéndose políticas de conservación y desarrollo. Según Novo (1995) la educación ambiental formal se inicia en 1968, llegando a las instituciones planteando cambios: “es preciso organizar una educación relativa al medio ambiente si queremos que el comportamiento de la humanidad con su entorno se realice sobre bases correctas de utilización y conservación de los recursos, algo no solo necesario, sino imprescindible para el mantenimiento del equilibrio de la Naturaleza” Pág. 24.

Desde la década de los 70 en adelante y a través de tratados internacionales y conferencias se han establecido nuevas políticas de cuidado y conservación del medio.

Según Macarena Esteban (2001) en su estudio La educación ambiental en Francia, Inglaterra y España. Una perspectiva comparada, OEI – Revista Iberoamericana de

Educación. en sus conclusiones manifiesta que no se puede establecer un modelo universal de cómo implantar la educación ambiental, que eso depende de la idiosincrasia de cada país, sin embargo, los tres países estudiados (Francia, Inglaterra y España) han establecido instituciones u organismos para coordinar el trabajo de sus numerosas organizaciones en favor del medio ambiente, pero los tres coinciden en que aún no se involucra a toda la comunidad en el proceso educativo, incluso, ni siquiera en los canales de la educación formal. También considera que las actividades medioambientales deben involucrar a todos los integrantes de una comunidad, liderados por las escuelas quienes deben demostrar apertura y un cambio de organización, por ejemplo, Inglaterra ha creado una innovadora educación abierta a la comunidad urbana.

Revela también que, en Europa, en la mayoría de los sistemas educativos la educación ambiental es considerada como materia de carácter transversal en los primeros años de la educación de los alumnos, primaria y secundaria, y centrada en algunas asignaturas (Ciencias y Sociales en España y Francia y Ciencias, Geografía y Tecnología en Inglaterra).

Se puede concluir que en Europa existe poco desarrollo de propuestas medioambientales concretas (sobre todo en España) y de las que hay, la elaboración de materiales curriculares que la apoyan es mínimo, asimismo, consideramos que la educación ambiental no debe entenderse como una materia añadida sino como una perspectiva globalizadora, multidisciplinar, que debe centrarse en la estimulación de actitudes y nuevos comportamientos.

## AMÉRICA

Según González, E. y Puente, J. (2010, pág. 27-45) en su artículo El perfil de la educación ambiental en América Latina y el Caribe: *Un corte transversal en el marco*

*del decenio de la educación para el desarrollo sustentable*, manifiesta que la educación ambiental en los nueve países involucrados en su estudio: Cuba, Bolivia; Argentina; México, Perú; Brasil, Colombia, República Dominicana y Venezuela, como en Europa, no han podido instalar una propuesta educativa estratégica única que contribuya a establecer la relación humano-medio ambiente; es más, se hace una diferencia entre educación ambiental (EA) y educación para el desarrollo sustentable (EDS), la primera es considerada la práctica pedagógica-política que se dedica a hacer un análisis crítico de la realidad socio ambiental, mientras que la segunda pretende salvaguardar los valores y principios del sistema económico vigente protegiendo el consumismo.

Sáenz y Benayas (2015) en su artículo titulado Ambiente y sustentabilidad en las instituciones de educación superior en América latina y el Caribe, para la revista digital *Ambiens*, revista iberoamericana universitaria en ambiente y sustentabilidad, hacen un descripción histórica de la situación medioambiental en las instituciones de educación superior en América Latina y el Caribe y en él observan que no existe un estudio regional de la situación ambiental en este tipo de instituciones, sin embargo manifiestan, que de existir se podría observar que se han realizado grandes avances en cuanto a actividades de formación, investigación y extensión, respecto a décadas anteriores, pero que los logros y avances dependen de las mismas instituciones. Así, en Colombia, por ejemplo, de 190 programas en el año 1999, al 2006 se habían incrementado a 465 y en México de 290 programas en 1993 a 1399 en el 2001, es decir los programas académicos sobre estudios ambientales han crecido considerablemente en las últimas dos décadas. Pero también se han incrementado eventos académicos y científicos especializados en el tema. En el marco del I Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental celebrado en Guadalajara (1992) se elaboró un documento que recogía experiencias e iniciativas de distintos países para incorporar la educación ambiental en el contexto universitario

(Curiel, 1993). Los siguientes Congresos iberoamericanos celebrados en Guadalajara (1997), Caracas (2000), La Habana (2003), Joinville (Brasil, 2006) y Argentina (2009) han realizado grandes aportes sobre este tema.

Es decir, la situación ambiental en América es una preocupación que está siendo atendida por casi todos los países. Cada país ha intentado de diferentes formas introducirla en sus planes de desarrollo, creando políticas públicas con resultados muy variados dependiendo del desarrollo de la conciencia ambiental de cada uno de los pueblos. La mayoría, a nivel educativo, considera al tema ambiental inmerso en otras asignaturas y en los primeros niveles de la educación, a nivel superior son escasas las investigaciones.

## PERÚ

El hombre por su afán de mejora económica depreda, explota el medio ambiente y no previene daños. Hasta hace muy poco, en nuestro país no existía normas que protegieran el medio ambiente, es recién a partir del 13 de mayo de 2008, con DL N° 1013, que se crea el Ministerio del Ambiente del Perú, cuyo propósito principal es la conservación del ambiente, y con él se inicia una etapa de concientización del impacto ambiental de cualquier actividad industrial en nuestro país. Anteriormente a ello, las normas fueron aisladas y dirigidas a situaciones específicas, por ejemplo, en 1950 se dieron las primeras disposiciones de control sanitario de las plantas industriales; en los años 60, sobre olores, ruidos molestos y desagües; en 1963 se dio la firma de la convención marco de la ONU sobre diversidad ambiental. En 1979 se promulgó la ley general de las aguas, ley minería, forestal y fauna silvestre y se creó la oficina nacional de evaluación de recursos naturales. En los 80 se normó el cultivo de coca y su transformación; en 1991 se promulgó la Ley 27867, ley orgánica para el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales. En marzo de 2004 se dio la ley

marco del sistema nacional de gestión ambiental y el 15 de octubre del 2005 se aprobó la Ley General del ambiente (Ley N° 28611), esta ley introdujo importantes instrumentos de gestión ambiental como planificación promoción prevención control otros. En marzo del 2009 se publicó la ley N° 29325 la cual crea el Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental, el cual está a cargo del organismo de evaluación y fiscalización ambiental – OEFA como ente rector, cuya principal función es asegurar el cumplimiento de la legislación ambiental y supervisar y fiscalizar que se realice de acuerdo a Ley.

Pese al entorno legislativo, el poblador común aun no refleja un interés por cuidar su ambiente, al margen del conocimiento que pueda tener sobre los peligros de contaminación ambiental, no ha desarrollado conciencia ambiental. Es común ver como se bota la basura a la calle. Los mercados fácilmente se convierten en focos infecciosos y el crecimiento automotor ha hecho de Lima una de las ciudades más contaminadas de esta parte del planeta, en donde las unidades vehiculares con más de 20 años de fabricación siguen circulando, sin siquiera preocuparse por evitar en algo el efecto negativo en el ambiente.

Todas las normas establecidas involucran al sector educación como ente responsable del desarrollo de la conciencia ambiental del ciudadano. el MINEDU ha introducido como un eje transversal el cuidado del medio ambiente y su sostenibilidad, pero básicamente en la educación primaria y secundaria. En el nivel educativo superior, el Ministerio de Educación, recomienda que en sus Planes de estudio se desarrolle, entre otras, la competencia de Medio Ambiente, que le permita al egresado de Educación Superior Tecnológica “interactuar con el entorno, de forma responsable, preservando y cuidando el ambiente natural, cultural y social, previniendo y contrarrestando los efectos negativos generados por las actividades productivas y la acción humana”. Por ello, en los Planes de Estudios de las Carreras Profesionales que se imparten en los institutos

tecnológicos, se dicta la Unidad Didáctica (curso) de “Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible” en el tercer ciclo y cuenta con 3 horas a la semana equivalente a dos (2) créditos académicos. Pero los contenidos teóricos impartidos no son suficientes, se necesita comprometer a toda la comunidad educativa para un cambio significativo y son las vivencias y el hacer lo que lograra tal fin.

Como pronóstico se consideró que el no involucrar el factor ambiental en las actividades sociales y educativas de modo formal, es decir a través de un instrumento guía como en este caso el Proyecto educativo ambiental integrado, se pudo tener las siguientes dificultades:

- No contar con estrategias educativas para entender y atenuar, desde múltiples perspectivas, el deterioro ambiental.
- Mal uso de los recursos económicos por invertir en acciones reparativas o de recuperación.
- Ausencia de conciencia ambiental en la comunidad educativa, manteniéndose malos hábitos e indiferencia a estos problemas, manteniendo prácticas y hábitos de gran riesgo para el ambiente.
- Incremento de problemas de salud por falta de agua y contaminación del aire.
- Deterioro de la calidad de vida para las generaciones futuras por el cambio climático, la contaminación y una nula cultura de reutilización.

Para mejorar el desarrollo de la conciencia ambiental en la comunidad, se debe tener en cuenta lo siguiente:

- Elaborar un proyecto educativo ambiental integrado enfocado en los problemas ambientales locales y globales.

- Generar valores que permitan adoptar cambios de conducta y estilos de vida para preservar el entorno.
- Ampliar los conocimientos sobre la contaminación del agua y del aire y sobre sus efectos sobre la salud para erradicar malos hábitos.
- Motivar para una mayor participación en la protección y mejora del ambiente
- Tomar medidas colectivas e individuales con responsabilidad para asegurar un desarrollo sostenible y la elevación de la calidad de vida de todos los sectores de la sociedad y de las generaciones futuras.

### 1.3 Formulación del problema

#### **-Problema general**

¿Qué nivel de relación existe entre el Proyecto educativo ambiental integrado y el desarrollo de la conciencia ambiental en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Antenor Orrego Espinoza, 2019?

#### **-Problemas específicos**

¿De qué manera los *componentes temáticos ambientales* se relacionan con el desarrollo de la conciencia ambiental *cognitiva* de los estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Antenor Orrego Espinoza, 2019?

¿Qué relación existe entre la *gestión pedagógica con enfoque ambiental* y el desarrollo de la conciencia ambiental *conativa* de los estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Antenor Orrego Espinoza, 2019?

¿Qué relación existe entre la *gestión institucional con enfoque ambiental* y el desarrollo de la conciencia ambiental *activa* de los estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Antenor Orrego Espinoza, 2019?

## 1.4 Antecedentes

### 1.4.1 Antecedentes Internacionales

#### ✓ Artículos Científicos

Espejel y Flores (2017) en su artículo titulado *Experiencias exitosas de educación ambiental en los jóvenes del bachillerato de Tlaxcala, México*, para la revista digital Luna Azul, revista universitaria de la Universidad de Caldas, Colombia, expone un trabajo descriptivo de experiencias exitosas sobre educación ambiental aplicados en el nivel medio superior en Tetla de la Solidaridad, Tlaxcala, México, a través del curso “Ecología” que se dicta en el cuarto semestre de Bachillerato Tecnológico Industrial. En dicho estudio, se buscó despertar la conciencia ambiental de los estudiantes a través de la sensibilización, motivación, conocimiento, compromiso y la acción, para lo cual se ejecutaron proyectos sustentados en actividades que aportaron beneficios positivos para los estudiantes que participaron entusiastamente y también para la conservación y preservación del medio ambiente escolar y comunitario, lo que le permitió a la escuela ser certificada como “escuela verde” por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat).

#### ✓ Tesis Internacionales

Acebal (2010), Tesis Doctoral *Conciencia ambiental y formación de maestras y maestros*, Universidad de Málaga manifiesta que su trabajo se sitúa en la línea de investigación que pretendió indagar sobre el reconocimiento de las dificultades para conseguir una Conciencia Ambiental adecuada, al menos, al entorno de los futuros formadores.

El estudio se realizó considerando la participación de 155 estudiantes de dos universidades separadas continentalmente: 68 estudiantes de la facultad de Ciencias de

la Educación de la Universidad de Málaga, España y 45 estudiantes y docentes de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Cuyo de Mendoza, Argentina, se pretendía estudiar coincidencias en la formación de futuros docentes sobre sus conocimientos, actitudes, valores y comportamientos frente a la problemática ambiental y su grado de Conciencia Ambiental en contextos diferentes geográfica y políticamente pero cercanos cultural y afectivamente

Dentro de sus principales conclusiones está que, los futuros formadores de ambos continentes no cuentan con conocimientos científicos básicos con los que puedan integrar el conocimiento formal adquirido con el conocimiento transmitido por la familia y la comunidad. El conocimiento se encuentra contaminado y disperso, hay una tendencia a la autoformación utilizando fuentes poco confiables, por lo que demandan estrategias didácticas que les permitan abordar la educación ambiental en las aulas. Las actividades realizadas en pro del medioambiente son esporádicas y por iniciativa de la institución educativa.

Asimismo, la investigación concluye que los futuros maestros de ambos países consideran que la escuela es el lugar donde se genera formalmente la Conciencia Ambiental.

Parra (2013) Tesis para optar el grado de Magister: *Generando Conciencia Ambiental en niños y jóvenes de institución educativa La Fuente-de Tocancipa para rescatar y preservar el ambiente que nos queda*. Universidad Nacional de Colombia en esta investigación se pretendió demostrar que es posible cambiar la concepción de las personas con respecto al medio ambiente para poder cuidar sus recursos y aprovecharlos adecuadamente. Se realizó en la Institución Educativa Departamental La

Fuente del Municipio de Tocancipá y para el estudio se creó un grupo ecológico con el cual se realizaron acciones en pro del medio ambiente en busca de generar conciencia ambiental. El grupo ecológico realizó murales enfocados a preservar el medio ambiente, el reciclaje y la reutilización y adoptaron plantas para su cuidado, también se inauguró la semana de la Tecnología y la Creatividad, preparándose folletos informativos sobre arma químicas, efecto de los pesticidas entre otros temas medio ambientales y se presentaron trabajos preparados interdisciplinariamente por los miembros del grupo y de los docentes quienes presentaron los trabajos desde las diferentes áreas del conocimiento resultando como producto de la actividad una cartilla ecológica.

Una conclusión importante del estudio fue que es posible cambiar la mentalidad de los jóvenes y de toda la comunidad educativa con respecto al medio ambiente, si se trabaja en equipo, interdisciplinariamente y con entusiasmo.

Mosquera, Oese (2015) Tesis para optar el grado de Magister: *Conciencia Ambiental entre la comunidad Educativa: Caso Institución Educativa Diana Oese. Universidad de San Buenaventura*. La investigación se enfoca en el estudio de caso de la Institución Educativa Diana Oese, colegio de carácter privado, ubicado en el sur de la ciudad de Cali. La institución fundamenta su política integral en compromisos, entre otros, ofrecer espacios físicos en armonía con la naturaleza para facilitar el aprendizaje, mediante un equipo docente de alto desempeño y cumplir con los requisitos legales aplicables y otros suscritos por la institución relacionados con los aspectos ambientales. El estudio se basa en el impacto que ha tenido en la comunidad educativa del Colegio Bilingüe Diana Oese la toma de conciencia ambiental. La actividad se realizó con la inclusión del tema ambiental en todas las áreas y en todos los grados, se socializó el programa de gestión ambiental en toda la comunidad, se realizó una pagina ecológica en la revista del Colegio con los estudiantes y docentes de los últimos grados

y se programaron otras actividades como El Reciclón, actividad para reciclar con los estudiantes.

Como conclusión se observó que todos los involucrados trabajaron entusiastamente en el proyecto y que las actividades realizadas influyen positivamente en la concientización pro ambiental y en su cuidado, sin embargo, los padres de familia no continúan los logros en casa, consideran que son acciones propias del colegio.

#### **1.4.2 Antecedentes Nacionales**

##### **✓ Artículos Científicos**

José Farje Escobedo (2012), en su artículo titulado “Propuesta didáctica para desarrollar la cultura medio ambiental de estudiantes de colegio piloto de Chachapoyas, Perú” publicado por la revista “Ciencia y Tecnología”, Escuela de Postgrado - UNT, refiere que el propósito de su estudio fue aprovechar el huerto de la institución educativa Santiago Antúnez de Mayolo de Chachapoyas y cultivar plantas medicinales y fomentar la conciencia ambiental. Para realizarlo partió con la aplicación de un pre test que aplicó a 86 estudiantes de educación básica regular matriculados en el año 2011, luego del cual elaboró una propuesta didáctica de educación ambiental tomando en cuenta el diagnóstico institucional, apoyado por un grupo de especialistas en planificación curricular. Para la aplicación se desarrollaron 12 actividades entre las que estuvieron “aprendizaje de la educación medioambiental” y “elaboración y uso de tachos recolectores de basura” la idea era contribuir a elevar la cultura ambiental recuperando la costumbre de cultivar y usar especies medicinales de la zona y desarrollar hábitos de selección de residuos sólidos. Para concluir su estudio aplicó un segundo test, igual al primero y este reveló, entre otros valores que el 60% de las alumnas alcanzaron un alto nivel de cultura ambiental en el manejo de la basura frente a un 48% de los alumnos

varones. El autor concluyó, que la participación activa de los estudiantes en el proyecto mejoró considerablemente su cultura ambiental en cuanto al uso de las plantas medicinales y en el manejo de la basura y pronosticó que el modelo será imitado por otras instituciones educativas.

Según Julio César Polo Espinal (2013), en su artículo titulado “El Estado y la educación Ambiental Comunitaria en el Perú” publicado por la revista “Acta Médica Peruana” versión On-line ISSN 1728-5917 vol.30, refiere:

La cultura ambiental, es la enseñanza de prevención y protección del medio ambiente, enfocado a los aspectos esenciales de la conservación de los recursos naturales (RRNN), la protección de la fauna y flora, etc., en orientación a entender las relaciones que la humanidad establece con su medio y para gestionar mejor los RRNN.

✓ ***Tesis Nacionales***

Cabana (2016). Tesis Doctoral: ***Conciencia ambiental, valores y ecoeficiencia en la Gerencia de Servicios a la Ciudad y Medio Ambiente. Lima Cercado.*** Universidad César Vallejo, esta investigación se realizó para obtener el grado de doctor en Gestión Pública y Gobernabilidad y su pretensión fue determinar la influencia de la conciencia ambiental y los valores en la ecoeficiencia desarrollada en la Gerencia de Servicios a la Ciudad y Medio Ambiente, para ello se trabajó con los 30 empleados administrativos de dicha gerencia. Para el estudio de las variables se aplicaron una encuesta de 40 preguntas sobre conciencia ambiental y dos cuestionarios sobre valores y ecoeficiencia con 54 preguntas y 44 preguntas respectivamente. En esta investigación se concluye que se debe educar para poder concientizar. Todos tienen derecho a entender para poder concientizar

(pág. 85) y que la conciencia ambiental y los valores inciden significativamente en la Ecoeficiencia de la Gerencia de Servicios a la Ciudad y Medio Ambiente.

Yarlequé (2004). Tesis Doctoral: *Actitudes hacia la conservación ambiental en estudiantes de educación secundaria*. Universidad Nacional Mayor de San Marcos, en su estudio se investigaron las actitudes hacia la conservación ambiental de estudiantes de educación secundaria siendo muy riguroso en la elección de la muestra la cual estuvo constituida por 3837 estudiantes de educación secundaria de 8 departamentos de Perú de la Costa, Sierra y Selva por lo que consideró las variables: región natural, lugar de residencia (considerando en este caso zona urbana y zona rural), grado de instrucción (de primero a quinto de secundaria), edad y género, llegando a conclusiones muy interesantes como que existe mayor actitud hacia el ambiente por parte de los estudiantes de la costa, de las zonas urbanas y que las variables grado de instrucción y edad cronológica mostraron ser poco relevantes. Asimismo, observó que, en la mayoría de sus encuestados existía una actitud de neutralidad hacia el ambiente, sobre todo estudiantes de la sierra y selva, que a pesar de estar más en contacto con la naturaleza, están menos dispuestos a hacer algo por ella, por lo que considera que no se ha hecho lo suficiente para desarrollar ni los conocimientos ni las actitudes ya que estas últimas van disminuyendo a medida que los estudiantes van subiendo de grado académico, es decir aumentar su conocimiento no asegura su compromiso en favor del medio ambiente.

## 1.5 Justificación de la investigación

En la presente investigación, desde un punto de vista teórico, se pretendió propiciar un análisis sobre los instrumentos de gestión que rigen la labor académica de la institución educativa con la finalidad de generar un proyecto educativo ambiental integrado fundamentado en bases teóricas globales y locales que permita a la comunidad en general el desarrollo de su conciencia ambiental con el fin de enfocarse en el manejo integral y sostenible del medio ambiente y actuar ecoeficientemente ante fenómenos y acontecimientos ambientales que ocurren en el entorno del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Antenor Orrego Espinoza.

Se justificó de modo práctico porque es un instrumento de análisis para las autoridades educativas institucionales que les permitió evaluar, a través del proyecto educativo ambiental integrado, la evolución de la ecoeficiencia de docentes, estudiantes y comunidad en general del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Antenor Orrego Espinoza. Asimismo, porque contribuyó con la formación de una nueva ética, un cambio de valores y de hábitos que conllevan a una cultura de conservación y valoración del ambiente en el marco de una educación para el desarrollo sostenible lo cual es de vital importancia para asegurar su salud física personal, anímica y medio ambiental.

La presente investigación sobre el Proyecto educativo ambiental integrado y el desarrollo de la conciencia ambiental tuvo justificación metodológica por cuanto se tomó en cuenta los principios del método científico y en su desarrollo se utilizaron métodos, técnicas e instrumentos válidos y confiables que permitieron llegar a los mejores resultados en el desarrollo de la investigación.

**Por lo tanto**, la presente investigación fue de suma importancia, porque integró, a nivel institucional, los componentes del enfoque ambiental en un solo proyecto que facilita las condiciones para asegurar una educación ambiental de calidad y permite que las autoridades, docentes y estudiantes del instituto tomen decisiones acertadas para resolver los problemas medioambientales internos. Por otro lado, desarrollada la conciencia ambiental seremos capaces de asumir nuestra responsabilidad social con el ambiente y trasladar nuestros conocimientos y nuevos hábitos a personas de nuestro entorno y expandir acciones proambientales.

## 1.6 Limitaciones de la investigación

Para el desarrollo de la presente investigación se pudieron considerar las siguientes limitaciones:

- **Limitación de tiempo:** porque la elaboración de una tesis demanda mucho tiempo que hay que sustraerlo de las múltiples actividades que el investigador tiene como son el trabajo, la familia y algunos imprevistos.
- **Limitaciones de presupuesto:** porque la ejecución una tesis requiere de una considerable inversión para cubrir gastos como la impresión, copias, pasajes, apoyo adicional, compra de libros y otros, que son muy difíciles de costear con el sueldo de un docente.
- **Limitaciones bibliográficas:** A pesar que existe abundante información en la web, no toda es confiable, se ha requerido información bibliográfica seria y confiable pero los libros son muy caros y el acceso a investigaciones en diferentes universidades es muy restringido. La mayoría de universidades concede solo un día a la semana para

el acceso a sus bibliotecas a estudiantes de otras universidades que muchas veces no coincide con el tiempo disponible del tesista.

- **Limitaciones de acceso a especialistas ambientales o proyectos de significancia social:** Los proyectos de apoyo medio ambiental son, en su mayoría, realizados por entidades de gran significancia social, pero de poco acceso para el ciudadano común. Los especialistas a cargo no brindan entrevistas y el consolidado de sus trabajos, en su mayoría, no son de acceso público.

Pese a las limitaciones mencionadas para el desarrollo de la tesis el deseo de obtener el grado académico fue suficiente motivación que nos ha permitido vencerlas y realizar la investigación.

## 1.7 Objetivos

### -Objetivo general

Determinar el grado de relación que existe entre **Proyecto educativo ambiental integrado** y el desarrollo de la **conciencia ambiental** en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Antenor Orrego Espinoza, 2019.

### -Objetivos específicos

- Identificar el nivel de relación que existe entre los **componentes temáticos ambientales** y el desarrollo de la conciencia ambiental **cognitiva** de los estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Antenor Orrego Espinoza, 2019.

- Establecer el grado de relación entre la **gestión pedagógica con enfoque ambiental** y el desarrollo de la conciencia ambiental **conativa** de los estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Antenor Orrego Espinoza, 2019.
- Precisar el grado de relación entre la **gestión institucional con enfoque ambiental** y el desarrollo de la conciencia ambiental **activa** de los estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Antenor Orrego Espinoza, 2019.

## 1.8 Hipótesis

### 1.8.1. Hipótesis general

H: Existe una relación directa y significativa entre el **Proyecto Educativo Ambiental Integrado** y el desarrollo de la **conciencia ambiental** de los estudiantes del Instituto Superior Tecnológico “Antenor Orrego Espinoza” 2019.

H<sub>0</sub>: No existe una relación directa y significativa entre el **Proyecto Educativo Ambiental Integrado** y el desarrollo de la **conciencia ambiental** de los estudiantes del Instituto Superior Tecnológico “Antenor Orrego Espinoza” 2019.

### 1.8.2. Hipótesis Específicas

- H: Los **componentes temáticos ambientales** mejoran significativamente el desarrollo de la **conciencia ambiental cognitiva** de los estudiantes del Instituto Superior Tecnológico “Antenor Orrego Espinoza” año 2019.

- H0: Los **componentes temáticos ambientales** no mejoran el desarrollo de la **conciencia ambiental cognitiva** de los estudiantes del Instituto Superior Tecnológico “Antenor Orrego Espinoza” año 2019.
- H: Existe una relación significativa entre la **gestión pedagógica con enfoque ambiental** y el **desarrollo de la conciencia ambiental conativa** de los estudiantes del Instituto Superior Tecnológico “Antenor Orrego Espinoza” año 2019.
- H0: No existe una relación significativa entre la **gestión pedagógica con enfoque ambiental** y el **desarrollo de la conciencia ambiental conativa** de los estudiantes del Instituto Superior Tecnológico “Antenor Orrego Espinoza” año 2019.
- H: Existe una relación significativa entre la **gestión institucional con enfoque ambiental** y el **desarrollo de la conciencia ambiental activa** de los estudiantes del Instituto Superior Tecnológico “Antenor Orrego Espinoza” año 2019.
- H0: No existe una relación significativa entre la **gestión institucional con enfoque ambiental** y el **desarrollo de la conciencia ambiental activa** de los estudiantes del Instituto Superior Tecnológico “Antenor Orrego Espinoza” año 2019.

## **II. MARCO TEÓRICO**

### **2.1 Marco conceptual**

#### **2.1.1 Fundamentación conceptual del Proyecto Educativo Ambiental Integrado**

Un proyecto Educativo Institucional es un instrumento de planificación estratégica de corto, mediano y largo plazo que permite alcanzar la misión de la institución educativa administrando adecuadamente sus recursos, es decir conduce y orienta el quehacer de la institución, enmarcado en las políticas del Proyecto educativo nacional. Un proyecto educativo ambiental integrado es un documento de gestión elaborado para promover la educación y cultura ambiental, para impulsar la educación en ecoeficiencia en la institución educativa y trasladarla o reflejarla en el entorno. En él se establecen un conjunto de acciones con el propósito de desarrollar conocimientos, valores, actitudes y prácticas que permitan a la comunidad educativa establecer una relación de armonía con el ambiente a través de vivencias, es decir se busca el desarrollo de la conciencia ambiental a nivel local, regional y nacional.

La educación con enfoque ambiental es una estrategia que integra las áreas de aprendizaje considerando la problemática ambiental local y global cuyo objetivo es fomentar la conciencia crítica en los estudiantes promoviendo su cultura ambiental para convertirlos en ciudadanos ambientalmente responsables. De acuerdo a los lineamientos del MINEDU, el enfoque ambiental considera los siguientes componentes: Gestión institucional, gestión pedagógica y componentes temáticos, en lo que se considera el cambio climático, la educación en ecoeficiencia, educación en salud y educación en riesgos y desastres. Para su implementación, cada institución

educativa debe elaborar un Proyecto cuyo objetivo es involucrar a toda la comunidad educativa en busca de una institución saludable y sostenible.

#### **2.1.1.1 Gestión Institucional con enfoque ambiental**

La gestión institucional comprende el conjunto de acciones llevadas a cabo con el propósito de perfilar el uso de los recursos educativos a la consecución de la visión/misión institucional.

La gestión institucional comprende los procesos de: planificación, organización, dirección, evaluación y control.

La gestión institucional dentro del Proyecto educativo Ambiental significa incorporar en los instrumentos de gestión el enfoque ambiental. Los instrumentos más importantes en donde se incluirá este enfoque son el Proyecto Educativo Institucional (PEI), el Plan Anual de Trabajo (PAT) y el Reglamento Interno (RI) considerando en cada caso un análisis de la realidad o problemática ambiental de la institución y sus potencialidades dentro y en el entorno.

Institucionalmente se debe conformar un comité ambiental participativo en donde se asegure la presencia de todos los agentes educativos los cuales se organizarán en comisiones para plantearse y trabajar en actividades basadas en las normas y en el análisis de la problemática ambiental interna y externa. Para asegurar la efectividad de las actividades se deben desarrollar alianzas estratégicas con instituciones de la localidad que apoyen en la ejecución de esas actividades.

En la Política Nacional de Educación Ambiental aprobada por Decreto Supremo 017-2012- ED, en su capítulo IV Lineamientos de política, manifiesta que la Política Nacional de Educación Ambiental es de cumplimiento obligatorio para los procesos de

educación, comunicación e interpretación de las entidades que tengan su ámbito de acción en el territorio nacional. Para ello se dispone incorporar, desarrollar y/o fortalecer la aplicación del enfoque ambiental en las instituciones educativas y organizaciones de la sociedad, en el marco de los procesos de gestión transectorial, descentralización, democratización y modernización del Estado y de los procesos de desarrollo sostenible a escala local, regional, nacional y global, considerando el enfoque de género, intercultural y bilingüe. (Pág. 19)

Así mismo, en su **Lineamiento 10**, señala para la Educación Superior Universitaria y No Universitaria, que se debe desarrollar el enfoque ambiental en la formación profesional, la investigación, proyección social y en la gestión institucional de las entidades de educación superior universitaria y no universitaria.

En el Instituto Antenor Orrego Espinoza fue presentado el Proyecto educativo Ambiental Integrado por primera vez, por parte de la jefatura Académica, en el mes de enero de 2016 y fue aprobado con Resolución Directoral N° 043-2016-DG-IESTP-“AOE” el 01 de febrero del mismo año. Como parte de su ejecución, la visión y misión institucional del IEST Antenor Orrego fueron modificadas e incluidas en el Proyecto educativo institucional del siguiente modo:

**Visión:**

Ser un Instituto de Educación Superior Tecnológico acreditado, líder en la Región Lima por su constante innovación tecnológica y por la excelencia en la formación de profesionales técnicos y emprendedores, a cargo de docentes actualizados y comprometidos, en un clima institucional armonioso, capaces de transformar los recursos disponibles en forma sostenible, respetando el medio ambiente.

**Misión:**

Formar profesionales técnicos altamente competitivos, innovadores y emprendedores con valores éticos, con sólida preparación humanística, científica y tecnológica y comprometidos ecológicamente que les permita incorporarse al sector productivo y contribuir al desarrollo socio económico de su comunidad, de la región y del país.

Dentro del Plan de Trabajo, como parte del enfoque ambiental, además del mantenimiento de los servicios higiénicos se contempló el mantenimiento y conservación de las áreas verdes, mantenimiento y conservación de los tachos para reciclaje y como una medida obligatoria en las oficinas, la utilización de papel reciclado para la documentación interna.

**2.1.1.2 Gestión Pedagógica con enfoque ambiental**

La gestión pedagógica es el conjunto de decisiones tomadas acerca de la forma como deben conducirse los procesos de enseñanza y aprendizaje en la institución educativa para una adecuada educación ambiental con énfasis en la ecoeficiencia. Es una estrategia para integrar las áreas de aprendizaje y poder enfrentar problemas ambientales locales y globales.

La gestión pedagógica dentro del Proyecto educativo Ambiental implica la elaboración de los planes curriculares de la institución considerando el enfoque ambiental. Implica el desarrollo del Proyecto Ambiental Institucional y también la capacitación de toda la comunidad educativa en temas ambientales en busca de un desarrollo sostenible del medio.

Incorporar el tema ambiental en la propuesta pedagógica implica realizar un análisis de la problemática ambiental pedagógica, es decir definir problemas ambientales que puedan ser enfrentados a través del trabajo pedagógico y organizar los

contenidos que se quieren impartir de modo contextualizado e incorporarlos en las sesiones de aprendizaje.

En la educación tecnológica se tiene implementada la unidad didáctica de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible, la cual se imparte en el tercer ciclo de todas las Carreras profesionales Tecnológicas con una duración semanal de 3 horas pedagógicas, sin embargo, esto no es suficiente. Cada unidad didáctica debe asumir el cuidado medio ambiental fomentando la conciencia crítica en los estudiantes, es decir, se debe formar para que en cada actividad que realice se tome en cuenta el impacto ambiental de dicha actividad.

Para poder implementar una propuesta pedagógica con enfoque ambiental se deben programar actividades ambientales que involucren a toda la comunidad educativa en busca de una institución saludable y sostenible, además se debe determinar las estrategias metodológicas para evaluar los logros ambientales.

En el IESTP AOE, en el área pedagógica está incluida la unidad didáctica de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible que se brinda el III ciclo de todos los Programas de Estudio cuya capacidad terminal es “Crear conciencia ambiental para mantener, proteger y utilizar los recursos naturales de su medio ambiente propiciando el desarrollo sostenible”. De acuerdo a lo analizado, se desarrolla el siguiente contenido temático:

- Ecología. Medio Ambiente.
- Ecosistema: Estructura.
- Ecosistema: Relaciones.
- Ciclos Biogeoquímicos
- Recursos Naturales y Especies en extinción.
- Áreas protegidas. Parques Nacionales. Reservas Naturales.

- Santuarios Históricos. Santuario Natural. Otras categorías.
- Ecorregiones en el Perú.
- Contaminación Ambiental: Agua
- Contaminación Ambiental: Suelo y Atmósfera.
- Desarrollo Sostenible. Uso de Tecnologías Limpias.
- Organizaciones y Normatividad Ambiental
- Residuos Urbanos: Rellenos Sanitarios.
- Reciclaje: Contenedores.
- Alimentación Humana: Transgénicos.

La metodología utilizada es activa y participativa. Para la aprobación del curso, además de la aprobación de la evaluación de conocimientos, el estudiante debe haber participado en alguno de los proyectos medioambientales programados, como son, la sensibilización, recuperación de áreas verdes, la reforestación, cursos de reciclaje, otros. En el 2019 se ha reforestado aproximadamente 80 metros cuadrados, financiado por los propios estudiantes y docentes.

### **2.1.1.3 Componentes temáticos ambientales**

Según el Ministerio de educación de Perú y las necesidades institucionales, los componentes temáticos que no pueden dejar de tratarse en el Proyecto educativo con Enfoque Ambiental son: la educación en ecoeficiencia; educación en salud y educación en riesgos y desastres.

La **educación en ecoeficiencia**, se refiere al desarrollo de competencias orientadas a una convivencia sostenible que permita reducir de un modo progresivo los impactos ambientales y el consumo de recursos de la comunidad, por ejemplo, hacer uso eficiente y responsable del agua para evitar el impacto negativo ambiental.

Una educación ecoeficiente promoverá valores que permitan dejar de lado las prácticas negativas de impacto ambiental evitando el derroche.

Para poder ser ecoeficientes, se debe tener formación en tecnologías que nos permitan cuidar el agua, el aire, el suelo y que nos enseñe cómo transformar residuos, que nos permita adaptarnos al medio, por ello, transformarnos en una sociedad ecoeficiente demanda un compromiso social y político en donde el Estado es protagonista principal, pero también las instituciones públicas y privadas (municipalidades, juntas vecinales, ONGs, etc), pero sobre todo las instituciones educativas.

Según Lloclla (2014), una institución educativa ecoeficiente es un espacio donde toda la comunidad educativa está comprometida en la mejora ambiental de su entorno, reduciendo sus impactos negativos y desarrollando competencias para promover buenas prácticas ambientales con ecoeficiencia, generando emprendimientos para una mejor calidad de vida y un adecuado desarrollo sostenible en Perú. Para ello se deberá incorporar la dimensión de ecoeficiencia en el currículo y en la gestión (Pág. 32).

La Educación en Ecoeficiencia prioriza cuatro temas fundamentales: agua, residuos sólidos, energía y biodiversidad.

La **educación en salud**, según la OMS (2005) es un proceso de formación, de responsabilidad del individuo a fin de que adquiera los conocimientos, las actitudes y los hábitos básicos para la defensa y la promoción de la salud individual y colectiva. Es

decir, se pretende brindar una cultura de salud que permita prevenir enfermedades y promover la salud en la comunidad.

Según el Minam, 2012, la degradación y contaminación ambiental en el Perú afectan significativamente la salud y amenazan el bienestar de las generaciones actuales y futuras, en especial de aquellas que viven en situación de pobreza. Los impactos de la contaminación inciden directamente aumentando las llamadas “enfermedades ambientales”. Cada día se reportan más casos de alergias, de afecciones a la piel, de enfermedades crónicas, degenerativas, malformaciones y cáncer. Además, se observa un incremento notable en la magnitud de los desastres relacionados con el cambio climático.

La educación en salud pretende promover estilos de vida saludables y sostenibles, con los cuales las personas logren un estado de bienestar físico, mental y social. Para tal fin, se deben identificar los riesgos propios de la comunidad y buscar soluciones para el desarrollo de competencias de promoción de salud y prevención de enfermedades sobre todo en las instituciones educativas.

La educación en salud permite promocionar una alimentación saludable, la actividad física y el deporte al aire libre, promueve hábitos saludables y garantizar la conservación y limpieza de todos los ambientes de la institución educativa, también el uso responsable del agua, promover entornos saludables, entre otros temas.

La **educación en gestión de riesgos y desastres** busca orientar y construir una cultura de prevención, adaptación y resiliencia en relación a desastres naturales. Es decir, se busca que, a través de la organización, se disminuya los niveles de riesgo de fenómenos que puedan afectar a la comunidad, no solo naturales sino también sociales como la inseguridad ciudadana.

Las instituciones educativas están obligadas a realizar un Plan de Gestión de Riesgos y Desastres. Entre sus principales acciones se tiene:

- Incorporación de las acciones de educación en gestión del riesgo en los instrumentos de gestión educativa (PEI, PCI, PAT)
- Incorporación de las acciones de educación en gestión del riesgo en los proyectos educativos ambientales de la institución educativa
- Articulación de la propuesta de gestión institucional con la propuesta pedagógica y curricular de la institución educativa
- Elaboración e implementación de los planes de gestión del riesgo.

Todo en busca de una institución educativa segura ante un eventual desastre y capaz de recuperarse inmediatamente de suceder.

En la Institución educativa Antenor Orrego, en el mes de octubre, se desarrolla la Feria tecnológica “Orreguina”, en ella los estudiantes de todos los ciclos y programas de estudio, presentan sus proyectos tecnológicos y de innovación. Como una regla de las bases, se contempla la descripción del impacto ambiental del proyecto. Asimismo, con propósitos de titulación se debe presentar un Trabajo de Aplicación Profesional, en el cual también debe contemplar el impacto ambiental.

Como parte de las prácticas pre profesionales de los estudiantes del Programa de Enfermería Técnica deben desarrollar actividades de Salud Comunitaria y difundirlas en la comunidad interna y externa.

Para la implementación del Plan de Gestión de Riesgos institucional se ha conformado una comisión integrada por todos los estamentos institucionales: estudiantes, docentes, administrativos y personal jerárquico.

## **2.1.2 Fundamentación conceptual de Conciencia Ambiental**

La conciencia ambiental puede entenderse como las acciones que el ser humano utiliza para relacionarse con el ambiente, es decir puede considerarse como el impacto de sus acciones sobre el medio ambiente y como lo afecta a futuro. Esta relación es influenciada por la cantidad y calidad del conocimiento que se tenga sobre el medio, con el valor que se le otorgue y por el compromiso asumido para su conservación y desarrollo.

Morachino (1999, p.45) manifiesta que lo que permite conservar, proteger y usar sosteniblemente el ambiente es el nivel ético moral, el cual es motivado por las actividades que libremente asumimos en su beneficio.

Para la presente investigación se consideraron 3 dimensiones para conciencia ambiental: cognitiva, conativa y activa.

### **2.1.2.1 Conciencia ambiental: dimensión cognitiva**

Con la globalización se nos ha permitido otra forma de ver el mundo. Anteriormente los problemas eran limitados a cierta área geográfica, ahora observamos que lo que sucede en una parte del mundo afecta a la otra parte, sobre todo si se trata del medio ambiente. Se puede observar por ejemplo que la prioridad de las sociedades ha sido y aún es, una mejora económica, para ello se ha preocupado de dominar conocimientos sobre producción, economía, ingeniería, marketing, otros, y ha utilizado todos los recursos que la naturaleza le ha otorgado sin preocuparse de conocer cuál será el impacto que ha futuro surgirá, por lo que el equilibrio natural se ha alterado de un modo desproporcionado y la contaminación de las ciudades como Lima ha aumentado. Estos hechos han obligado también a la sociedad a pensar que

es necesario desarrollar una conciencia ambiental, pero no se puede desarrollar si no se conoce cuáles son los problemas.

Cuando nos referimos a la conciencia ambiental cognitiva, nos referimos al nivel de conocimientos y de información que se tiene sobre los problemas ambientales y que se consideran relevantes para la concientización de los valores y creencias pro ambientales y para el comportamiento frente a ellos.

Al respecto García (2007) en su Publicación electrónica en del IX Congreso Nacional de Investigación Educativa, 2007, COMIE “Los Conocimientos Ambientales de Estudiantes Universitarios” introduce el término de “alfabetización ambiental” manifestando que es necesaria para contribuir a la construcción de una ciudadanía ambientalmente responsable y permita a los educadores y educandos reconocer como se transmiten y construyen los significados culturales sobre el ambiente. Es decir que es necesario tener una cultura básica de los elementos ambientales para poder entender, comprender y dar solución a los problemas que surgen.

Pero ¿qué enseñamos?, ¿es solo necesario conocer sobre materia y energía, elementos químicos, átomos, iones y moléculas, sus transformaciones o sus diferencias entre un cambio físico y un cambio químico? ¿ecosistemas, características, elementos, especies en peligro de extinción? ¿O es necesario también hablar sobre las modificaciones que van sufriendo esos ecosistemas por el paso del hombre?

Tyler (2002) manifiesta que **la ciencia del medio ambiente** es el estudio de cómo nos relacionamos con otras especies y con el entorno no viviente (materia y energía). Es una ciencia física y social que integra conocimientos de una amplia variedad de disciplinas como la física, química, biología (especialmente ecología), geología, meteorología, geografía,

tecnología e ingeniería de recursos, gestión y conservación de recursos, demografía (el estudio de la dinámica de la población), economía, política, psicología y ética. Es decir, es un estudio de cómo operan y se relacionan entre sí las distintas partes de la naturaleza y de las sociedades humanas, un estudio de *conexiones e interacciones* (Pág. 23).

Otro problema sobre el aspecto cognitivo de la conciencia ambiental es el cómo tomamos conocimiento respecto al ambiente. Es decir, la escuela no es el único lugar en donde se recibe conocimientos, adquirimos conocimiento de diferentes medios, uno de ellos es el internet, la televisión, los amigos y familia, o también de experiencias personales. Estos conocimientos son incompletos, sesgados y esto hace que no los entendamos completamente y que la reacción hacia los problemas ambientales sea errónea y limitada.

Al respecto Tyler (2002) manifiesta que, dado que los problemas medioambientales no van a desaparecer, en algún momento tenemos que evaluar la información disponible (pero siempre insuficiente) y tomar decisiones económicas y políticas. Al no tener pruebas suficientes, dichas decisiones se basan generalmente en valores individuales y sociales, y ésta es la razón por lo que los aspectos medioambientales de las distintas visiones del mundo están en el centro de las la mayoría de las controversias sobre medio ambiente. Las personas con distintos valores y visiones del mundo sobre el medio ambiente pueden tomar la misma información y llegar a conclusiones completamente distinta que tengan coherencia lógica, a pesar de ello (pág. 23)

García (2007), cita a Boyes y Stanisstreet (2001 a y b) quienes realizaron una investigación en la que compararon el efecto de la televisión versus la instrucción en clase, mostraron que los estudiantes que dependieron más de la televisión como fuente de información ambiental, tenían mayor conocimiento al respecto de ciertos temas -como el calentamiento global y el efecto invernadero-, pero tuvieron más

errores que los estudiantes que dependieron más de la instrucción en el salón de clases. Así mismo menciona que “adicionalmente, según los estudios de Coyle (2005), la visión general de los educadores ambientales es que los medios masivos de comunicación no proporcionan una educación ambiental, sino son una forma poderosa de información ambiental”. Es decir que los educadores ambientales minimizan el aporte e influencia de los medios masivos en los estudiantes. Por tanto, es una necesidad creciente el contar con una comprensión profunda de los conocimientos ambientales, así como una Educación Ambiental sólida para tener las herramientas adecuadas, no solamente para resolver la problemática ambiental actual, sino también para evitar problemas futuros (Pág. 3)

¿Qué entendemos por conocimiento ecológico tradicional? ¿es lo mismo que el conocimiento científico?, para Reyes-García, en su artículo para Papeles de relaciones ecosociales y cambio global, ISSN 1888-0576, N° 107, 2009:

...el conocimiento ecológico tradicional es producto de un proceso acumulativo y dinámico de experiencias prácticas y adaptación al cambio. A diferencia del conocimiento científico, el conocimiento ecológico tradicional es local, holístico y portador de una cosmovisión que integra aspectos físicos y espirituales. Por su parte, el sector empresarial se ha interesado por el conocimiento ecológico tradicional principalmente por el potencial comercial de las innovaciones basadas en esta forma de conocimiento. Por ejemplo, actualmente se comercializan tecnologías agrícolas –como la permacultura– o de conservación de agua y suelo basadas en el conocimiento ecológico tradicional. También se comercializan muchos productos basados en el conocimiento ecológico tradicional como artesanías, pesticidas, productos de belleza, semillas o medicinas.

...Académicos y gestores de recursos naturales debaten el potencial del conocimiento ecológico tradicional en la gestión de los recursos naturales y la conservación de la

biodiversidad. Algunos investigadores consideran que el conocimiento ecológico tradicional es “anecdótico”, “impreciso” e “insustancial”, o simplemente una pseudociencia. Otros investigadores consideran que el conocimiento ecológico tradicional, por desarrollarse in situ atendiendo a las particularidades ecológicas y socioculturales de cada lugar, alberga un gran potencial para proporcionar información y modelos relevantes para la gestión de los recursos naturales. (Págs. 41 y 42)

Si hablamos de aspectos cognitivos, entonces estamos hablando de teorías, en este caso de teorías ambientales, al respecto González en su artículo “Hacia unas bases teóricas de la educación ambiental” para la revista Enseñanza de las ciencias (1994) manifiesta que:

Una teoría puede entenderse como un conjunto articulado de proposiciones que construyen, explican y significan un campo problemático de la realidad. De ahí se deduce por qué algunas teorías pedagógicas dan validez a ciertos hechos educativos y lo niegan a otros. Esto es importante, ya que desde la posición teórica desde la cual se analizan los problemas educativos éstos existen o no. Y podemos juzgar la existencia de los problemas educativos sin saber que lo estamos haciendo desde determinada posición teórica. Expliquémonos. El desarrollo de una teoría crítica de la educación ambiental deriva necesariamente en una redefinición de su objeto. Este tiene que concebir los procesos educativos amalgamados con otros procesos sociales (de liberación, económicos, políticos, etc.), que ponga de manifiesto las múltiples y complejas determinaciones de los problemas ambientales y que ilumine los caminos a seguir para actuar sobre las causas y no en sus efectos más aparentes.

Es evidente que tener una educación ecológica adecuada y vasta no es suficiente, se debe tener conocimiento ambiental para crear conciencia y actuar responsablemente con el medio.

En Perú, se ha creado el Ministerio del Ambiente desde el 13 de mayo del 2008, dentro de él se crea: La Red Peruana de Investigación Ambiental, que es una comunidad de investigadores, expertos y profesionales que realizan y hacen uso de investigaciones en temas ambientales. La RedPeIA busca una eficiente gestión del conocimiento, es decir, estructurar y almacenar los conocimientos producidos en ella, para luego distribuirlos e intercambiarlos entre sus integrantes. El análisis de la información generada y transmitida a través de la RedPeIA, permite a su vez trasladar este conocimiento a las instancias tomadoras de decisión, de modo que pueda contribuir a la generación de políticas públicas y a la solución de los grandes problemas ambientales del país.

#### **2.1.2.2 Conciencia ambiental: dimensión conativa**

Como analizamos, no basta con tener conceptos geológicos y medio ambientales. Tenemos que conocer los problemas que aquejan nuestro entorno y el mundo en general, pero conocerlos tampoco es suficiente, debemos querer, personal y colectivamente, solucionarlos. Para ello no solo debemos tener una visión de su repercusión sobre el medio, sino debemos tener muy claras las causas que dan lugar al problema para poder actuar, de un modo responsable sobre ellas y lograr un desarrollo sostenible. Entendiéndose que “desarrollo sostenible es el desarrollo que satisface las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades” (OMS).

La dimensión conativa de la conciencia ambiental comprende las actitudes personales guiadas por el sentimiento y su percepción de responsabilidad con el medio en el que habita, pero también, la disposición a asumir las medidas que sobre política ambiental se establezcan.

Según Chulia (1995) define la dimensión conativa como la “disposición a actuar personalmente con criterios ecológicos y a aceptar los costos personales asociados a intervenciones gubernamentales en materia de medio ambiente”, por ejemplo, sabemos que la recolección de basura es un problema permanente en toda comunidad, las evaluaciones del problema podrían detectar un insuficiente número de personas encargadas de esa labor, el municipio como respuesta podría considerar un aumento en los impuestos para incrementar el número de empleados. Los miembros de esa comunidad podrían aceptar, dependiendo del grado de cultura y compromiso medio ambiental que tengan y consientes que eso ayudaría a solucionar el problema o podrían considerar que es un abuso por desconocimiento de las consecuencias.

También se podría entender como la disposición para aceptar prohibiciones o penalizaciones (multas) por conductas no favorables. De acuerdo a la normativa vigente las acciones locales pro ambientales que fortalezcan la cultura ambiental, están a cargo de la Municipalidades y de acuerdo a la Ley 27972, Ley Orgánica de Municipalidades, tiene como una de sus finalidades “proteger y conservar el ambiente en el ámbito de su jurisdicción, a través de una adecuada prestación de servicios públicos y el desarrollo integral, sostenible y armónico” por ello se ha creado el programa Municipal EDUCCA el cual debe promover la educación ambiental formal y comunitaria, por ejemplo, en los distritos de Surco y San Isidro, de acuerdo a la Ley multan a las personas que no recogen las excretas de sus

mascotas y en el distrito de Magdalena del Mar por entregar cañitas de plástico en establecimientos comerciales, esto como parte de la campaña “*Menos Plástico Más Vida*” impulsada por el Ministerio del Ambiente y respaldada en la Ley N° 30884 que regula el plástico de un solo uso y los recipientes o envases descartables. Según el Ministerio del Ambiente en nuestro país se usan 3 mil millones de bolsas plásticas al año, que en promedio significa 30 kilogramos por ciudadano, por ello ahora, en los centros comerciales nos solicitan llevar bolsas reutilizables, caso contrario nos cobran por bolsa.

Es decir, la dimensión conativa de la conciencia ambiental es el conjunto de actitudes hacia la realización de conductas proambientales, así como a asumir los costos personales derivados de medidas de política ambiental. Las actitudes o conductas proambientales serán observables en la medida de su eficacia y responsabilidad personal.

### **2.1.2.3 Conciencia ambiental: dimensión activa**

La conciencia ambiental activa es la realización, la ejecución de actividades personales y/o colectivas, voluntarias en beneficio del medio ambiente. En esta etapa ya se cuenta con los conocimientos necesarios para comprender las causas de los problemas medio ambientales detectados en la comunidad y para tener la capacidad de proponer alternativas de solución. Se cuenta con los valores ético-morales y el compromiso social-político. Cada individuo que alcanza este nivel se ha convertido en un promotor del cuidado medio ambiental y su actuar es decidido porque está convencido de lo que pretende conseguir en beneficio del medio y en búsqueda de un desarrollo sostenible de su medio, su comunidad y del planeta.

Para Gomera (2008), en su estudio de *La conciencia ambiental del alumnado de la Universidad de Córdoba*, el comportamiento del alumnado frente al medio ambiente viene determinado por el *querer* (motivación) y el poder (competencia). Para explicar algunas actitudes y conductas utiliza la Teoría de la Acción Razonada de Fishben y Ajzan, (1975-1980), puede ser utilizada para explicar algunas actitudes y conductas hacia la problemática ambiental. Esta teoría plantea un modelo para la predicción y el entendimiento de la conducta humana; según ésta, la conducta de las personas está condicionada por la motivación y la competencia. Ambos factores, actuando conjuntamente, determinan uno u otro comportamiento. Estos conceptos vienen definidos, a su vez, por otros términos. En concreto:

La ***motivación*** la determina, por un lado, la actitud (lo que crees que debes hacer) y, por otro, la norma social (lo que crees que la gente cree que deberías hacer, es decir, la presión de grupo). Actitud y norma social, conjuntamente, definen la motivación o intención hacia un comportamiento, el querer o no querer realizar una acción concreta.

La ***competencia***, por otro lado, es definida en base a tres términos: capacidad personal (lo que realmente puedes hacer), la autoeficacia (la percepción personal de lo que puedes hacer y hasta dónde puedes llegar) y las oportunidades contextuales (el escenario o ambiente que facilita o dificulta que ese comportamiento se lleve efectivamente a cabo) (Pág. 4)

Es sin duda, las instituciones educativas las que deben lograr una mayor participación y una cultura de convivencia con el medio ambiente en busca del desarrollo sostenible de la comunidad. Una estrategia adecuada es el trabajo a través de proyectos ambientales “que identifiquen la potencialidad, la problemática y la alternativa, y que permitan dinamizar ambientalmente el currículo a través de

programas de protección, manejo y desarrollo integral sustentable” (Niño, 2012, pág. 61), es decir, si se quiere lograr la participación activa, se deben enfrentar problemas del entorno del estudiante, de su realidad ambiental y abordarlos desde un punto de vista multidisciplinario, preparándolo para un actuar consciente y responsable y desarrollando a través de la investigación permanente competencias y habilidades de pensamiento.

Un ejemplo de tema ambiental que nos afecta a todos es el Cambio Climático, que no es otra cosa que la variación global del clima en la tierra, debido a causas naturales, pero también por la acción del hombre.

Su impacto potencial es enorme, con predicciones de falta de agua potable, grandes cambios en las condiciones para la producción de alimentos y un aumento en los índices de mortalidad debido a inundaciones, tormentas, sequías y olas de calor. En definitiva, el cambio climático no es un fenómeno sólo ambiental sino de profundas consecuencias económicas y sociales. Los países más pobres, que están peor preparados para enfrentar cambios rápidos, serán los que sufrirán las peores consecuencias.

Se predice la extinción de animales y plantas, ya que los hábitats cambiarán tan rápido que muchas especies no se podrán adaptar a tiempo. La Organización Mundial de la Salud ha advertido que la salud de millones de personas podría verse amenazada por el aumento de la malaria, la desnutrición y las enfermedades transmitidas por el agua...

En consecuencia, aunque existen incertidumbres que no permiten cuantificar con la suficiente precisión los cambios del clima previstos, la información validada hasta ahora es suficiente para tomar medidas de forma inmediata, de acuerdo al denominado "principio de precaución" al que hace referencia el Artículo 3 de la Convención Marco sobre Cambio Climático. La inercia, los retrasos y la irreversibilidad del sistema climático son factores muy importantes a tener en cuenta y, cuanto más se tarde en tomar esas medidas, los efectos del incremento de las concentraciones de los gases de efecto invernadero serán menos reversibles.

En nuestro País, el Ministerio del Ambiente, como un modo de acción, pretende elaborar El Reglamento de la Ley Marco sobre Cambio Climático, que regule el comportamiento ambiental de los peruanos, establecidos en la Ley Marco sobre Cambio Climático (Ley N° 30754) que fue promulgada el 17 de abril de 2018 por el Ejecutivo, es decir, se pretende normar la respuesta peruana a los problemas climáticos, que garantice un desarrollo competitivo y sostenible, y a su decir, que refuerce las medidas de adaptación y mitigación que garantice el bienestar de la población. Para ello se ha convocado a todo aquel que éste involucrado con el ambiente y se ha recogido información de las diferentes regiones del país.

Toda persona que desee participar puede inscribirse enviando un correo electrónico a: *reglamento@minam.gob.pe* y/o visitar la página web del Ministerio del Ambiente.

### III. MÉTODO

#### 3.1 Tipo de investigación

Para Murillo (2008), la investigación aplicada recibe el nombre de “investigación práctica o empírica”, que se caracteriza porque busca la aplicación o utilización de los conocimientos adquiridos, a la vez que se adquieren otros, después de implementar y sistematizar la práctica basada en investigación.

Una investigación es *Descriptiva*, cuando se pretende investigar cómo es una realidad. Según Sabino (1986) “La investigación de nivel descriptivo trabaja sobre realidades de hechos, y su característica fundamental es la de presentar una interpretación correcta. Para la investigación descriptiva, su preocupación primordial radica en descubrir algunas características fundamentales de conjuntos homogéneos de fenómenos, utilizando criterios sistemáticos que permitan poner de manifiesto su estructura o comportamiento. De esta forma se pueden obtener las notas que caracterizan a la realidad estudiada”. (Pág. 51)

Una investigación es *Correlacional*, cuando se pretende evaluar la relación entre dos o más variables, es decir se pretende observar el comportamiento de una variable conociendo el comportamiento de otra. La correlación puede ser directa o inversa. Así, según Solís (2008) un ejemplo de correlación directa sería la relación entre el nivel de aprendizaje y el interés por un curso, se podría concluir que, a mayor interés por la asignatura, mayor será el nivel de aprendizaje y viceversa (Pág. 173)

Por lo tanto, la investigación reunió las condiciones necesarias para ser una **“Investigación Aplicada” de nivel descriptivo correlacional directa**, porque se utilizaron los conocimientos sobre educación ambiental para desarrollar el Proyecto educativo ambiental integrado para modificar, transformar e incrementar la conciencia ambiental de los integrantes

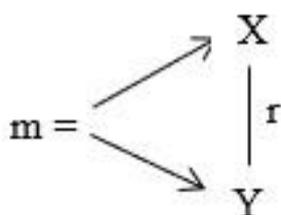
de la comunidad educativa del Instituto Antenor Orrego, es decir que tuvo un propósito práctico bien definido.

Según Arístides Alfredo Vara Horna (2010), sostiene: que los diseños son planes y estrategias de investigación concebidos para obtener respuestas confiables a las preguntas de investigación. (pág. 202).

Según Hernández Sampieri (2010) El diseño es el plan o estrategia para responder a las preguntas de la investigación (pág. 121).

Por consiguiente, la investigación respondió al diseño no experimental porque no se manipularon los hechos para ver los resultados, asimismo fue de corte transversal porque se pretende comprender cómo los estudiantes de los diferentes programas académicos desarrollan su conciencia ambiental al desarrollar el Proyecto educativo ambiental integrado. Para ello se levantó información en un solo momento y se tomó en cuenta la participación de todos los estudiantes matriculados el 2019 en el Instituto Antenor Orrego de los 7 programas académicos con que cuenta la Institución.

En cuanto a la estrategia de prueba de hipótesis, la presente investigación, en concordancia con Hernández, Fernández, & Baptista (2010), buscó establecer la relación entre las variables, lo que se representa en el siguiente diagrama:



**m** = Muestra del estudio

**X** = Observación de la variable 1

**Y** = Observación de la variable 2

**r** = Relación entre las variables

### 3.2 Población y muestra

#### Población

La población es un conjunto de integrantes de la misma clase, limitada por el estudio. Según (Hernández et al., 2014, p.56), “La población es la totalidad del fenómeno a estudiar de características en común la cual se estudia y da origen a los datos de la investigación” (p.425).

La investigación se llevó a cabo, en la Institución educativa Antenor Orrego Espinoza de Chorrillos. La institución educativa en la modalidad de Educación Superior cuenta con más de mil estudiantes, divididos en siete carreras profesionales y en dos turnos: mañana y noche, la gran mayoría adultos, pertenecientes a un nivel socio económico medio-bajo. En el primer semestre del año 2019 estuvieron divididos del siguiente modo:

Tabla 1

*Alumnos matriculados en el IESTP Antenor Orrego Semestre 2019-1*

CARRERA PROFESIONAL	SEMESTRE 2019-1			TOTAL
	I	III	V	
Computación	118	70	62	250
Electrónica	35	20	8	63
Contabilidad	120	93	83	296
Enfermería Técnica	80	63	50	193
Mecánica Automotriz	57	38	33	128
Técnica en Farmacia	78	62	80	220
Administración Industrial	79	46	35	160
<b>TOTAL</b>		<b>392</b>		<b>1310</b>

*Fuente: Oficina de Secretaría General del IESTP “AOE” 25/04/2019*

## Muestra

El tipo de muestra del presente estudio fue probabilístico, porque la población en elección dependió de la probabilidad, es decir las muestras fueron seleccionadas a partir de la ecuación y de manera aleatoria, según Hernández, et al. (2014).

Para la investigación se consideró a 1310 alumnos matriculados en el ISTP Antenor Orrego en el semestre 2019–1.

Para calcular la muestra se hizo uso de la siguiente formula:

$$n = \frac{Z^2 P \times Q \times N}{E^2(N - 1) + Z^2 \times P \times Q}$$

donde:

$n$  = Tamaño de la muestra

$Z = 1,96$  que corresponde al 95% de nivel de confianza

$P$  = Proporción de una de las variables importantes del estudio

$Q = 1 - P$  (complemento de  $P$ )

$N$  = Tamaño de la población

$E$  = Error de tolerancia

Con los siguientes valores se obtuvo el tamaño de muestra:

$N = 1310$	$\alpha = 0,05$	$E = 0,05$
$P = 0,50$	$Z = 1,96$	$Q = 1 - 0,5 = 0,5$

$$n = \frac{1,96^2 \times 0,5 \times 0,5 \times 1310}{0,05^2(1310 - 1) + 1,96^2 \times 0,5 \times 0,5} = 297$$

Debido a que nuestra unidad de análisis estuvo estratificada, fue necesario dividir a la población en estratos, por lo tanto, se aplicó la fórmula de Kish para

hallar el factor multiplicador:  $fh = \frac{n}{N}$

donde:  $fh$ : factor de estratificado  
 $n$ : tamaño de la muestra ( $n = 297$ )  
 $N$ : tamaño del Universo ( $N = 1310$ )

Para que sea equitativo, el total del universo de la población se multiplicará con el factor:

$$fh: \frac{297}{1310} = 0,2267$$

Tabla 2

*Alumnos matriculados en el IESTP Antenor Orrego Semestre 2019-1*

CARRERA PROFESIONAL	SEMESTRE 2019-1		
	Total	Factor	Muestra
Computación	250	0,2267	57
Electrónica	63	0,2267	14
Contabilidad	296	0,2267	67
Enfermería Técnica	193	0,2267	44
Mecánica Automotriz	128	0,2267	29
Técnico en Farmacia	220	0,2267	50
Administración Industrial	160	0,2267	36
<b>TOTAL</b>	1310		297

*Fuente: Elaboración propia*

De acuerdo a la Tabla 2, se aplicó la encuesta a 297 alumnos, distribuidos por programas de estudio, en número como indica la fórmula de Kish.

### **Criterios de selección para integrar la muestra**

#### **Criterios de inclusión:**

Estudiantes de educación superior no universitaria

Estudiantes matriculados en el III ciclo en el ISTP Antenor Orrego Espinoza (2019-1).

Estudiantes que desearon participar voluntariamente.

#### **Criterios de exclusión:**

Estudiantes que no cursan estudios superiores no universitarios

Estudiantes del ISTP que no pertenecían al III ciclo de estudios

Estudiantes que no desearon participar voluntariamente.

### 3.3 Operacionalización de variables

#### Variable 1

#### PROYECTO EDUCATIVO AMBIENTAL INTEGRADO (X)

DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
<b>X<sub>1</sub></b>  <b>Componentes temáticos ambientales</b>	- Educación en ecoeficiencia.	- Muy malo
	- Educación en salud.	- Malo
	- Cultura de prevención de riesgos y desastres.	- Ni malo ni bueno
		- Bueno
		- Muy bueno
<b>X<sub>2</sub></b>  <b>Gestión pedagógica con enfoque ambiental</b>	- Proyecto Curricular Institucional	- Muy malo
	- Proyecto educativo ambiental	- Malo
	- Capacitación de la comunidad educativa.	- Ni malo ni bueno
		- Bueno
		- Muy bueno
<b>X<sub>3</sub></b>  <b>Gestión institucional con enfoque ambiental</b>	- Proyecto educativo Institucional con enfoque ambiental (PEI)	- Muy malo
	- Plan anual de trabajo PAT	- Malo
	- Calidad de vida	- Ni malo ni bueno
		- Bueno
		- Muy bueno

## Variable 2

## CONCIENCIA AMBIENTAL (Y)

DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
Y <sub>1</sub> Dimensión cognitiva	- Identifica	- Muy malo
	- Conoce	- Malo
	- Establece la relación causa-efecto	- Ni malo ni bueno
		- Bueno
		- Muy bueno
Y <sub>2</sub> Dimensión conativa	- Materiales impresos.	- Muy malo
	- Materiales gráficos	- Malo
	- Materiales auditivos	- Ni malo ni bueno
		- Bueno
		- Muy bueno
Y <sub>3</sub> Dimensión activa	- Instrumentos de recolección de datos.	- Muy malo
	- Asesoría continua	- Malo
	- Asistencia técnica	- Ni malo ni bueno
		- Bueno
		- Muy bueno

### 3.4 Instrumentos

#### **Técnicas** de recolección de datos

La técnica seleccionada para la medición de las variables en la presente investigación fue la **encuesta** ya que nos permitió obtener información de un gran grupo a través de un instrumento estandarizado.

#### **Instrumentos de recolección de datos**

La presente investigación se trabajó con el **cuestionario** estructurado que es un instrumento de recolección de datos conformado por un conjunto de preguntas escritas que se aplicaron a la muestra a fin de obtener información empírica necesaria para determinar los valores del **Proyecto educativo ambiental integrado** y su relación con **la conciencia ambiental**.

Para procesar la información, se utilizó un cuestionario con 30 ítems con escala tipo Likert:

Tabla 3:

*Ficha técnica del Instrumento*

<b>FICHA TÉCNICA DEL INSTRUMENTO</b>	
Instrumento	Cuestionario estructurado con 30 ítems con escala tipo Likert.
Objetivo	Obtener información empírica para determinar la relacional del Proyecto educativo ambiental en el desarrollo de la conciencia ambiental en los estudiantes del IESTP Antenor Orrego Espinoza
Autora	Maestra Yolanda Beatriz López Ruiz
Administración	Individual - Entre marzo y julio de 2019
Duración	20 minutos
Sujetos de aplicación	Estudiantes matriculados en el III semestre de los 7 programas educativos del Instituto Antenor Orrego.
Muestra	297 estudiantes.
Puntuación	1 ( ) Totalmente en desacuerdo 2 ( ) En desacuerdo 3 ( ) Ni de acuerdo ni en desacuerdo 4 ( ) De acuerdo 5 ( ) Totalmente de acuerdo
	Alfa de Cronbach de 0,908
Validación del instrumento	Juicio de expertos con 99% de aprobación.
Evaluación	Prueba de correlación de Spearman

*Fuente: Elaboración propia*

### 3.5 Procedimientos

Para la recopilación de la información se realizó el siguiente procedimiento:

- Se elaboró el instrumento el cual fue validado a través de Juicio de expertos.
- Se solicitó el consentimiento al director general del Instituto Antenor Orrego Espinoza para aplicar la encuesta a la muestra.
- Se solicitó la colaboración de los docentes a cargo de la Unidad Didáctica de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible para la aplicación de la encuesta a los cuales se capacitó brevemente.
- Se recopiló 297 encuestas las que fueron introducidas a una base de datos con la colaboración de estudiantes del programa de Computación e Informática de la institución.

### 3.6 Análisis de datos

El procesamiento de los resultados obtenidos a través de las respuestas que emitieron los sujetos de la muestra tuvo un procesamiento estadístico riguroso basado en la aplicación del software estadístico SPSS versión 25,0, a través del cual se realizó la interpretación literal de los resultados, basada en gráficos y tablas construidas de acuerdo a las dimensiones, indicadores e ítems de cada variable, pudiendo validar de este modo las hipótesis que se plantearon en esta investigación. Considerando que las variables son de tipo cualitativa ordinal, debemos aplicar el coeficiente de correlación rho de Spearman, dado que el coeficiente de correlación de Pearson se aplica para variables cuantitativas.

Los métodos descriptivo y analítico e interpretativo para los resultados, cuadros y gráficos producto del proceso estadístico complementaron la investigación.

### **3.7 Consideraciones éticas**

- La investigación se llevó a cabo respetando todos los aspectos éticos correspondientes, como son contar con la autorización del director general de la institución educativa Antenor Orrego Espinoza donde se desarrolló.
- Se aplicó la encuesta solo a aquellos estudiantes que aceptaron realizarla, explicándoles previamente el objetivo de la misma y la necesidad de que sus respuestas sean veraces para asegurar la fidelidad del estudio.
- La encuesta fue anónima para proteger la privacidad de los participantes.
- Los participantes de la encuesta no corrieron ningún riesgo potencial.

## IV. RESULTADOS

### 4.1 Contrastación de hipótesis

#### 4.1.1 Hipótesis principal

Ha: El Proyecto Educativo Ambiental Integrado influye significativamente en el desarrollo de la conciencia ambiental de los estudiantes del Instituto Superior Tecnológico “Antenor Orrego Espinoza”.

H<sub>0</sub>: El Proyecto Educativo Ambiental Integrado no influye significativamente en el desarrollo de la conciencia ambiental de los estudiantes del Instituto Superior Tecnológico “Antenor Orrego Espinoza”.

Tabla 4

*Grado de correlación y nivel de significación entre la variable V1: Proyecto educativo ambiental integrado y la variable V2: Desarrollo de la conciencia ambiental.*

			V1: Proyecto educativo ambiental integrado	V2: Desarrollo de la Conciencia Ambiental
Rho de	V1: PROYECTO EDUCATIVO AMBIENTAL INTEGRADO	Coefficiente de correlación	1,000	,926**
Spearman	EDUCATIVO AMBIENTAL INTEGRADO	Sig. (bilateral)	.	,000
		N	297	297
	V2: DESARROLLO DE LA CONCIENCIA AMBIENTAL	Coefficiente de correlación	,926**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	297	297

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

*Fuente: Elaboración propia, de acuerdo al programa estadístico SPSS*

**Interpretación:**

Como se muestra en la tabla 3, la correlación entre la variable V1: Proyecto educativo ambiental integrado y la variable V2: Desarrollo de la conciencia ambiental tiene un coeficiente de correlación de 92,6%, el cual es altamente significativo con un nivel de confianza de 99% y se considera como una correlación muy fuerte, por tanto, existe influencia del proyecto educativo ambiental integrado sobre el desarrollo de la conciencia ambiental. Se tiene una significancia estadística de  $p=0.000$  siendo menor que el 0,01. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula.

**4.1.2 Hipótesis específicas****Hipótesis específica 1**

Ha: Los componentes temáticos ambientales influyen significativamente en el desarrollo de la conciencia ambiental cognitiva de los estudiantes del Instituto Superior Tecnológico “Antenor Orrego Espinoza”.

H0: Los componentes temáticos ambientales no influyen significativamente en el desarrollo de la conciencia ambiental cognitiva de los estudiantes del Instituto Superior Tecnológico “Antenor Orrego Espinoza”.

Tabla 5

*Grado de correlación y nivel de significación entre la dimensión D1: Componentes temáticos ambientales y la dimensión DM1: Conciencia ambiental cognitiva.*

			D1: Componentes temáticos ambientales	DM1: Conciencia ambiental cognitiva
Rho de	D1: COMPONENTES	Coeficiente de correlación	1,000	,889**
Spearman	TEMÁTICOS AMBIENTALES	Sig. (bilateral)	.	,000
		N	297	297
	DM1: CONCIENCIA	Coeficiente de correlación	,889**	1,000
	AMBIENTAL COGNITIVA	Sig. (bilateral)	,000	.
		N	297	297

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

*Fuente: Elaboración propia, de acuerdo al programa estadístico SPSS*

### **Interpretación:**

La correlación entre la dimensión D1: Componentes temáticos ambientales y la dimensión DM1: Conciencia ambiental cognitiva tiene un coeficiente de correlación de 88.9%, el cual es altamente significativo con un nivel de confianza de 99% y se considera como una correlación fuerte, por tanto, existe influencia de los componentes temáticos ambientales sobre la conciencia ambiental cognitiva. Con una significancia estadística de  $p=0.000$  siendo menor que el 0.01. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula.

## Hipótesis específica 2

Ha: La gestión pedagógica con enfoque ambiental influye significativamente en el desarrollo de la conciencia ambiental conativa de los estudiantes del Instituto Superior Tecnológico “Antenor Orrego Espinoza”.

H0: La gestión pedagógica con enfoque ambiental no influye significativamente en el desarrollo de la conciencia ambiental conativa de los estudiantes del Instituto Superior Tecnológico “Antenor Orrego Espinoza”.

Tabla 6

*Grado de correlación y nivel de significación entre la dimensión D2: Gestión pedagógica con enfoque ambiental y la dimensión DM2: Conciencia ambiental conativa*

			D2: Gestión pedagógica con enfoque ambiental	DM2: Conciencia ambiental conativa
Rho de Spearman	D2: GESTIÓN PEDAGÓGICA CON ENFOQUE AMBIENTAL	Coefficiente de correlación	1,000	,872**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	297	297
	DM2: CONCIENCIA AMBIENTAL CONATIVA	Coefficiente de correlación	,872**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	297	297

\*\* La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

*Fuente: Elaboración propia, de acuerdo al programa estadístico SPSS*

### Interpretación:

La correlación entre la dimensión D2: Gestión pedagógica con enfoque ambiental y la dimensión DM2: Conciencia ambiental conativa tiene un coeficiente de correlación de 87,2%, el cual es altamente significativo con un nivel de confianza de 99% y se considera como una correlación fuerte, por tanto, existe influencia de la Gestión pedagógica con enfoque ambiental sobre la conciencia ambiental conativa. Con una significancia estadística de  $p=0.000$  siendo menor que el 0.01. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula.

### Hipótesis específica 3

Ha: La gestión institucional con enfoque ambiental influye significativamente en el desarrollo de la conciencia ambiental activa de los estudiantes del Instituto Superior Tecnológico “Antenor Orrego Espinoza”.

H0: La gestión institucional con enfoque ambiental no influye significativamente en el desarrollo de la conciencia ambiental activa de los estudiantes del Instituto Superior Tecnológico “Antenor Orrego Espinoza”.

Tabla 7

*Grado de correlación y nivel de significación entre la dimensión D3: Gestión institucional con enfoque ambiental y la dimensión DM3: Conciencia ambiental activa*

		<b>Correlaciones</b>		
			D3: Gestión institucional con enfoque ambiental	DM3: Conciencia ambiental activa
Rho de	D3: GESTIÓN	Coeficiente de correlación	1,000	,861**
Spearman	INSTITUCIONAL CON ENFOQUE AMBIENTAL	Sig. (bilateral)	.	,000
		N	297	297
		DM3: CONCIENCIA	Coeficiente de correlación	,861**
	AMBIENTAL ACTIVA	Sig. (bilateral)	,000	.
		N	297	297

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

*Fuente: Elaboración propia, de acuerdo al programa estadístico SPSS*

### Interpretación:

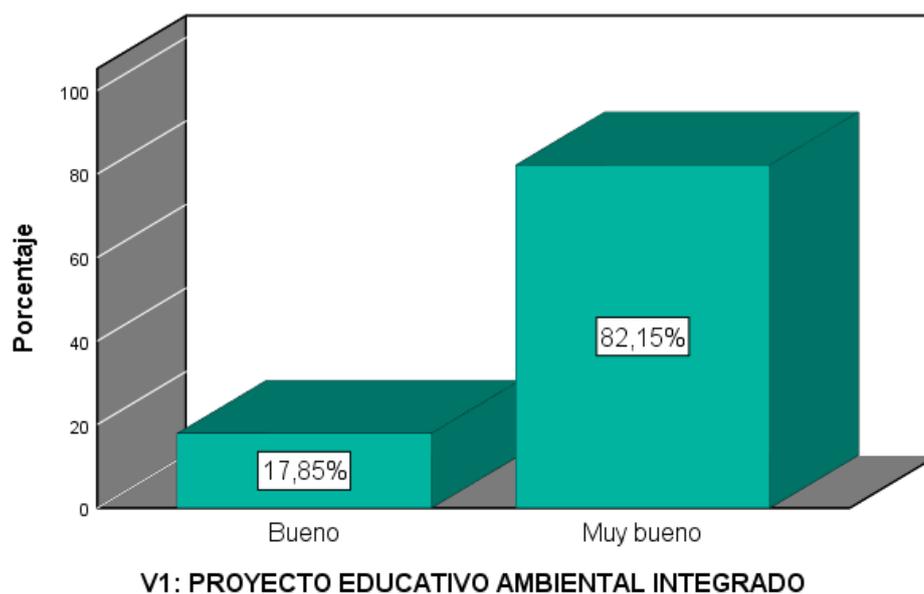
La correlación entre la dimensión D3: Gestión institucional con enfoque ambiental y la dimensión DM3: Conciencia ambiental activa tiene un coeficiente de correlación de 86.1%, el cual es altamente significativo con un nivel de confianza de 99% y se considera como una correlación fuerte, por tanto, existe influencia de la Gestión institucional con enfoque ambiental sobre la conciencia ambiental activa. Con una significancia estadística de  $p=0.000$  siendo (menor a 5%). Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula.

Tabla 8

*Distribución de la variable V1: Proyecto educativo ambiental integrado*

V1: Proyecto educativo ambiental integrado	Frecuencia (f)	Porcentaje (%)
Muy malo	0	0,00%
Malo	0	0,00%
Ni malo ni bueno	0	0,00%
Bueno	53	17,85%
Muy bueno	244	82,15%
Total	297	100,00%

*Fuente: Elaboración propia, de acuerdo al programa estadístico SPSS*



**Figura 1** Datos según la variable Proyecto Educativo Ambiental Integrado

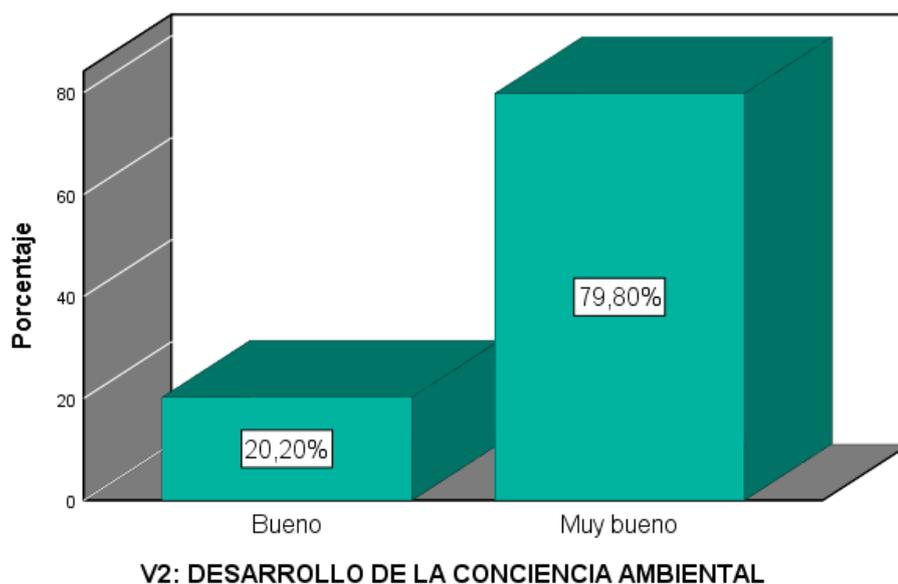
**Interpretación:** De acuerdo a los resultados de la tabla 8 y figura 1, se observa que, en una muestra de 297 estudiantes del Instituto Antenor Orrego de Chorrillos, representando al 100% de la muestra, se tiene que 244 estudiantes (82%) consideran como muy bueno el proyecto educativo ambiental integrado, y 53 estudiantes (18%) califican como bueno el proyecto educativo ambiental integrado.

Tabla 9

*Distribución de la variable V2: Desarrollo de la conciencia ambiental*

V2: Desarrollo de la conciencia ambiental	Frecuencia (f)	Porcentaje (%)
Muy malo	0	0,00%
Malo	0	0,00%
Ni malo ni bueno	0	0,00%
Bueno	60	20,20%
Muy bueno	237	79,80%
Total	297	100,00%

*Fuente: Elaboración propia, de acuerdo al programa estadístico SPSS*



**Figura 2** *Distribución de la variable Desarrollo de la conciencia ambiental*

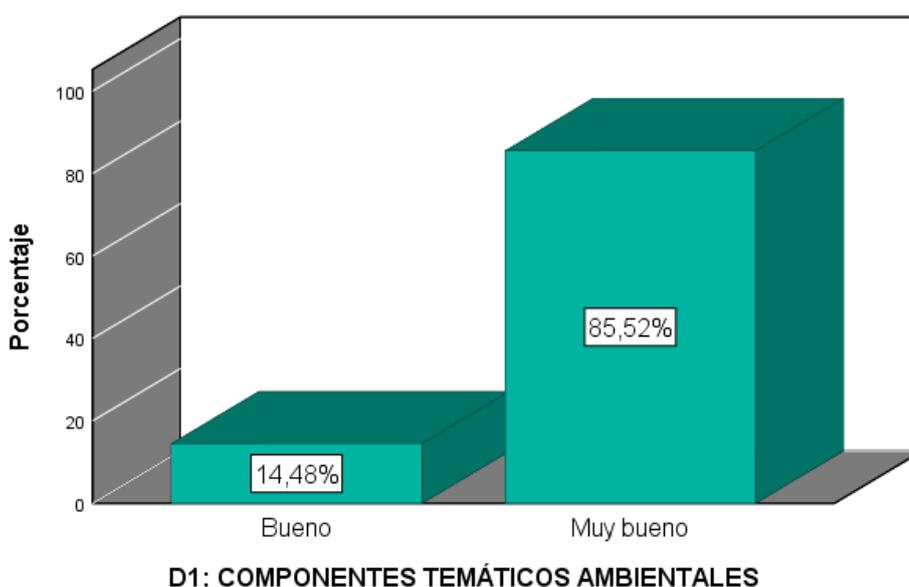
**Interpretación:** De acuerdo a los resultados de la tabla 9 y figura 2, se observa que, en una muestra de 297 estudiantes del Instituto Antenor Orrego de Chorrillos, representando al 100% de la muestra, se tiene que 237 estudiantes (80%) consideran como muy bueno el desarrollo de la conciencia ambiental, y 60 estudiantes (20%) califican como bueno el desarrollo de la conciencia ambiental.

Tabla 10

*Distribución de la dimensión D1: componentes temáticos ambientales*

D1: componentes temáticos ambientales	Frecuencia (f)	Porcentaje (%)
Muy malo	0	0,00%
Malo	0	0,00%
Ni malo ni bueno	0	0,00%
Bueno	43	14,48%
Muy bueno	254	85,52%
Total	297	100,00%

*Fuente: Base de datos*



**Figura 3** *Distribución de la variable Desarrollo de la conciencia ambiental*

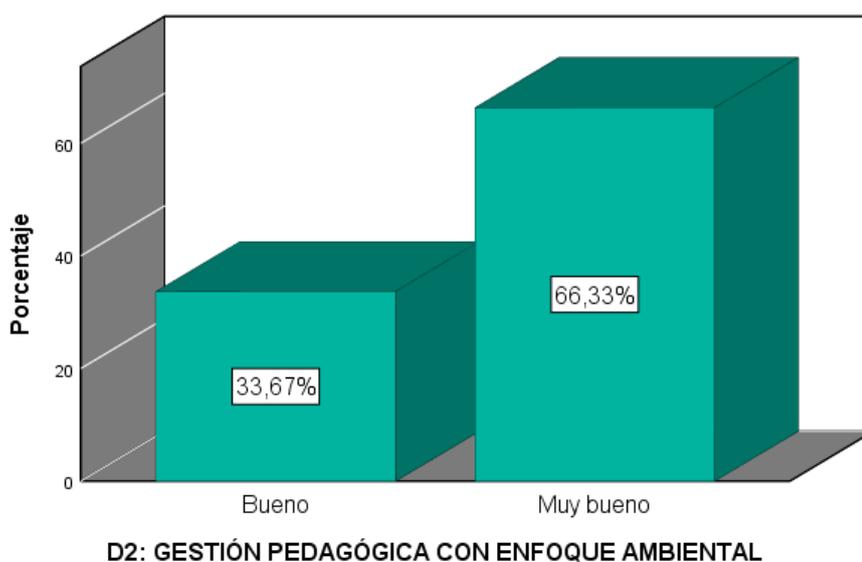
**Interpretación:** De acuerdo a los resultados de la tabla 10 y figura 3, se observa que, en una muestra de 297 estudiantes del Instituto Antenor Orrego de Chorrillos, representando al 100% de la muestra, se tiene que 254 estudiantes (85,5%) consideran como muy bueno los componentes temáticos ambientales, y 43 estudiantes (14,5%) califican como bueno los componentes temáticos ambientales.

Tabla 11

*Distribución de la dimensión D2: Gestión pedagógica con enfoque ambiental*

D2: Gestión pedagógica con enfoque ambiental	Frecuencia (f)	Porcentaje (%)
Muy malo	0	0,00%
Malo	0	0,00%
Ni malo ni bueno	0	0,00%
Bueno	100	33,67%
Muy bueno	197	66,33%
Total	297	100,00%

*Fuente: Base de datos*



**Figura 4** *Distribución de la dimensión D2: Gestión pedagógica con enfoque ambiental*

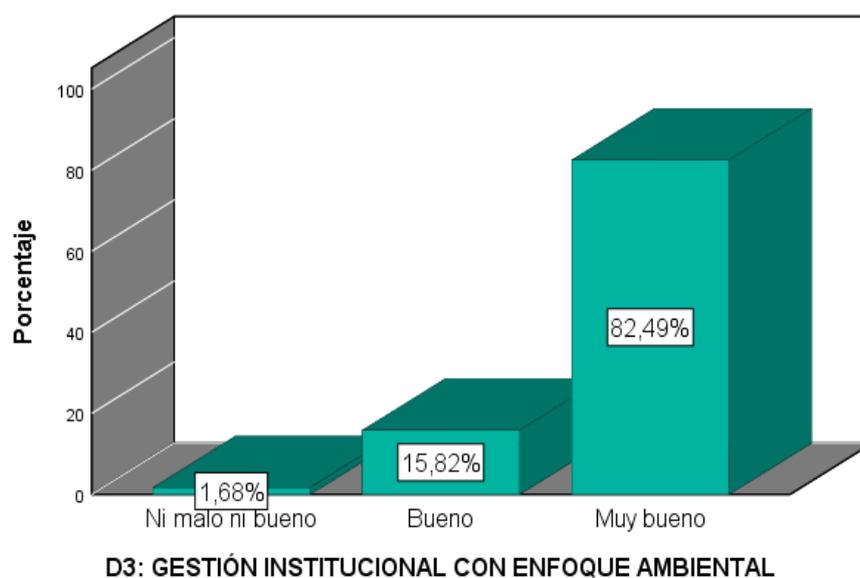
**Interpretación:** De acuerdo a los resultados de la tabla 11 y figura 4, se observa que, en una muestra de 297 estudiantes del Instituto Antenor Orrego de Chorrillos, representando al 100% de la muestra, se tiene que 197 estudiantes (66%) consideran como muy buena la gestión pedagógica con enfoque ambiental, y 100 estudiantes (34%) califican como buena la gestión pedagógica con enfoque ambiental.

Tabla 12

*Distribución de la dimensión D3: Gestión institucional con enfoque ambiental*

D3: Gestión institucional con enfoque ambiental	Frecuencia (f)	Porcentaje (%)
Muy malo	0	0,00%
Malo	0	0,00%
Ni malo ni bueno	5	1,68%
Bueno	47	15,82%
Muy bueno	245	82,49%
Total	297	100,00%

*Fuente: Elaboración propia, de acuerdo al programa estadístico SPSS*



**Figura 5** *Distribución de la dimensión D3: Gestión institucional con enfoque ambiental*

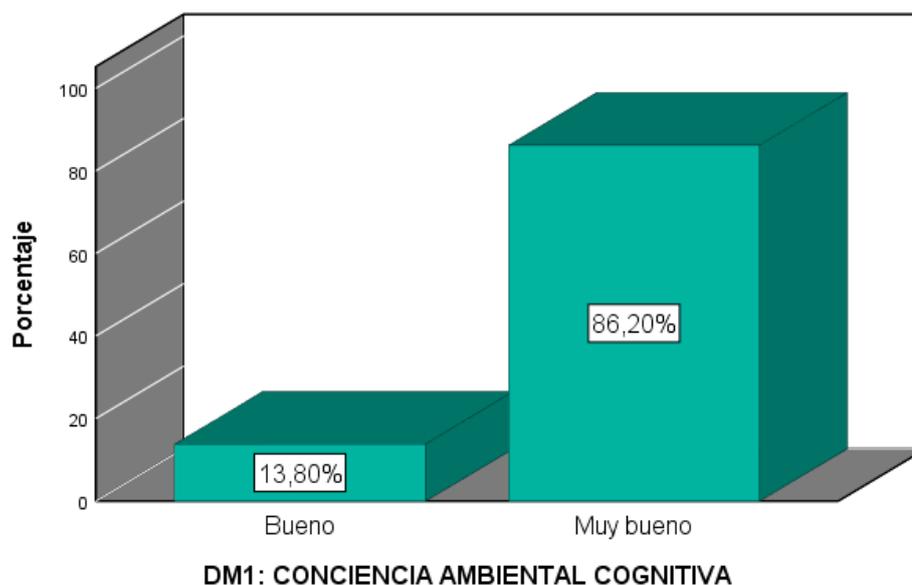
**Interpretación:** De acuerdo a los resultados de la tabla 12 y figura 5, se observa que, en una muestra de 297 estudiantes del Instituto Antenor Orrego de Chorrillos, representando al 100% de la muestra, se tiene que 245 estudiantes (82,5%) consideran como muy buena la gestión institucional con enfoque ambiental, 47 estudiantes (15,8%) califican como buena la gestión institucional con enfoque ambiental y solo 5 (1,68%) lo consideran como ni malo ni bueno.

Tabla 13

*Distribución de la dimensión DM1: Conciencia ambiental cognitiva*

DM1: Conciencia ambiental cognitiva	Frecuencia (f)	Porcentaje (%)
Muy malo	0	0,00%
Malo	0	0,00%
Ni malo ni bueno	0	0,00%
Bueno	41	13,80%
Muy bueno	256	86,20%
Total	297	100,00%

*Fuente: Elaboración propia, de acuerdo al programa estadístico SPSS*



**Figura 6** *Distribución de la dimensión DM1: Conciencia ambiental cognitiva*

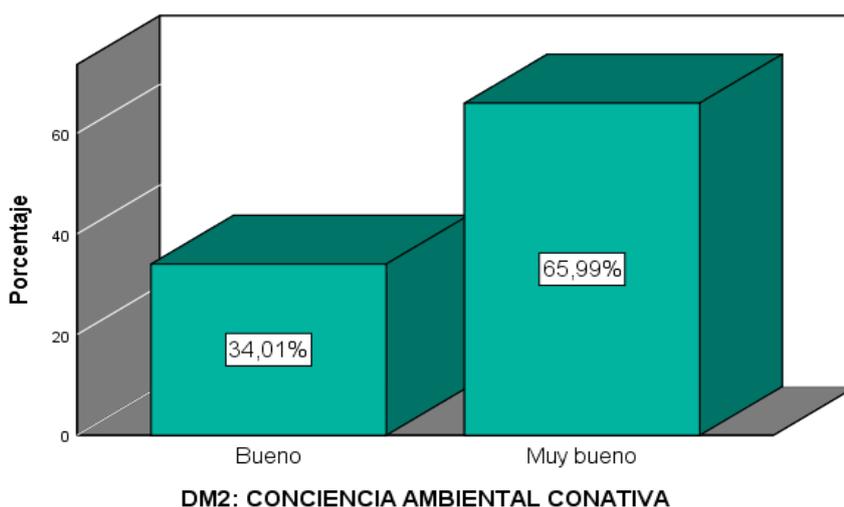
**Interpretación:** De acuerdo a los resultados de la tabla 13 y figura 6, se observa que, en una muestra de 297 estudiantes del Instituto Antenor Orrego de Chorrillos, representando al 100% de la muestra, se tiene que 256 estudiantes (86%) consideran como muy buena la conciencia ambiental cognitiva, y 41 estudiantes (14%) califican como buena la conciencia ambiental cognitiva.

Tabla 14

*Distribución de la dimensión DM2: Conciencia ambiental conativa*

D2: Conciencia ambiental conativa	Frecuencia (f)	Porcentaje (%)
Muy malo	0	0,00%
Malo	0	0,00%
Ni malo ni bueno	0	0,00%
Bueno	101	34,0%
Muy bueno	196	66,0%
Total	297	100,00%

*Fuente: Elaboración propia, de acuerdo al programa estadístico SPSS*



**Figura 7** *Distribución de la dimensión DM2: Conciencia ambiental conativa*

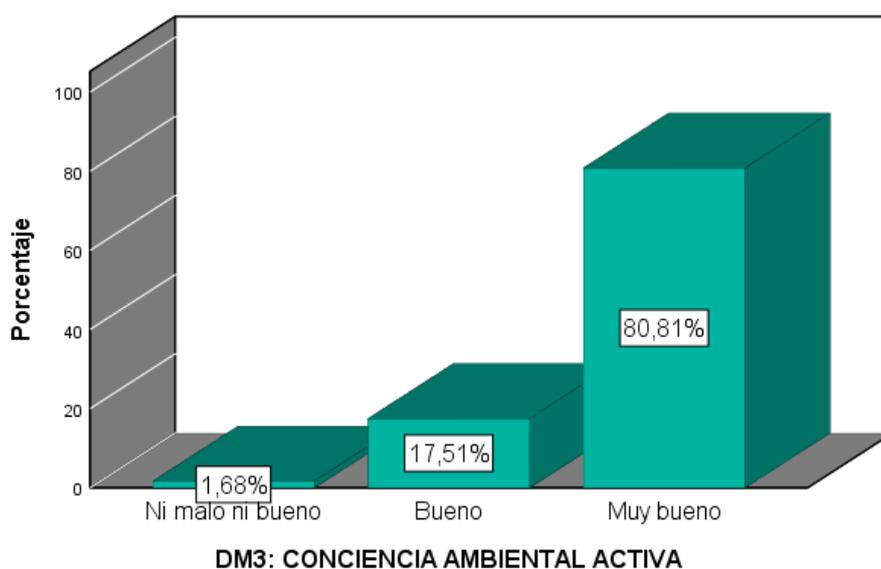
**Interpretación:** De acuerdo a los resultados de la tabla 14 y figura 7, se observa que, en una muestra de 297 estudiantes del Instituto Antenor Orrego de Chorrillos, representando al 100% de la muestra, se tiene que 196 estudiantes (66%) consideran como muy buena la Conciencia ambiental conativa, y 101 estudiantes (34%) califican como buena la Conciencia ambiental conativa.

Tabla 15

*Distribución de la dimensión DM3: Conciencia ambiental activa*

DM3: Conciencia ambiental activa	Frecuencia (f)	Porcentaje (%)
Muy malo	0	0,00%
Malo	0	0,00%
Ni malo ni bueno	5	1,7%
Bueno	52	17,5%
Muy bueno	240	80,8%
Total	297	100,00%

Fuente: Elaboración propia, de acuerdo al programa estadístico SPSS



**Figura 8** *Distribución de la dimensión DM3: Conciencia ambiental activa*

**Interpretación:** De acuerdo a los resultados de la tabla 15 y figura 8, se observa que, en una muestra de 297 estudiantes del Instituto Antenor Orrego de Chorrillos, representando al 100% de la muestra, se tiene que 240 estudiantes (81%) consideran como muy buena la Conciencia ambiental activa, 52 estudiantes (17,5%) califican como buena la Conciencia ambiental activa y 5 estudiantes (2%) consideran que la Conciencia ambiental activa no es mala ni buena.

## V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Según los resultados el 82.15% de los estudiantes perciben al Proyecto Educativo Ambiental Integrado en un nivel muy alto, el 17,85% lo perciben en un nivel alto y un 0% en un nivel bajo o muy bajo. Asimismo, el 79,80% perciben la variable Desarrollo de la conciencia ambiental en un nivel muy alto, el 20,20% la perciben en un nivel alto y un 0% en un nivel bajo o muy bajo. Por otra parte, se logró concluir que la variable Proyecto Educativo Ambiental Integrado está relacionada directa y positivamente con la variable desarrollo de la conciencia ambiental de los estudiantes, según la correlación de Spearman de 0,926 representado este resultado como muy fuerte, con una significancia estadística de  $p = 0,000$  siendo menor que el 0,01.

Resultados que se contrastan con el estudio de Parra (2013) en su tesis titulada *“Generando Conciencia Ambiental en niños y jóvenes de institución educativa La Fuente-de Tocancipa para rescatar y preservar el ambiente que nos queda”* Colombia, donde concluyó, y coincidimos, que es posible cambiar la mentalidad de los jóvenes y de toda la comunidad educativa con respecto al medio ambiente, si se logra realizar un trabajo en equipo, interdisciplinar, con una misma meta lo cual concuerda con la presente investigación ya que el proyecto educativo ambiental pretende el trabajo en equipo de un modo organizado e integrado en busca del desarrollo de la conciencia ambiental.

Por otro lado, en la investigación de Cabana (2016). Titulada *“Conciencia ambiental, valores y ecoeficiencia en la Gerencia de Servicios a la Ciudad y Medio Ambiente”* Lima Cercado. Perú, se concluye que la conciencia ambiental y los valores inciden significativamente frente a la Ecoeficiencia en la Gerencia de Servicios a la Ciudad y Medio Ambiente, es decir que las variables independientes explican o influyen significativamente

en la variable dependiente. Dicho resultado concuerda con la presente investigación donde se halló una relación significativa entre las variables de estudio con un resultado estadístico muy fuerte.

Asimismo, en el estudio de Yarlequé (2004), titulada “*Actitudes hacia la conservación ambiental en estudiantes de educación secundaria*” Perú, concluye que existen diferencias actitudinales entre los estudiantes de las tres regiones naturales del Perú, siendo menor en la Sierra y en la Selva, pese a estar más en contacto con la naturaleza. Esta investigación concuerda con dicho estudio por cuanto las actitudes frente a la problemática ambiental son muy variadas y el estar al contacto con la naturaleza, sin un compromiso consciente y sin estimulación no aportan a la consecución de una conciencia ambiental.

Por ultimo en la investigación de Farje (2012), titulada “Propuesta didáctica para desarrollar la cultura medio ambiental de estudiantes de colegio piloto de Chachapoyas, Perú” concluye que la aplicación de la propuesta didáctica mejoró considerablemente la cultura ambiental de los estudiantes en el manejo de la basura y conocimiento y uso de plantas medicinales demostrando ser una buena alternativa para desarrollar la cultura ambiental de los estudiantes de educación básica regular lo cual concuerda con la presente investigación porque el trabajo intencionado y programado influye positivamente en la concientización ambiental.

## VI. CONCLUSIONES

**Primera:** Existe una relación significativa entre la variable Proyecto Educativo Ambiental Integrado con la variable desarrollo de la conciencia ambiental de los estudiantes del Instituto Antenor Orrego Espinoza – Chorrillos, Lima Metropolitana, según la correlación de Spearman de 0.927 representado este resultado como muy fuerte con una significancia estadística de  $p = 0,000$  siendo menor que el 0,01.

**Segunda:** Existe una relación significativa entre los componentes temáticos ambientales y el desarrollo de la conciencia ambiental cognitiva, según la correlación de Spearman de 0,889 representado este resultado como fuerte con una significancia estadística de  $p = 0,000$  siendo menor que el 0,01. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula.

**Tercera:** Existe una relación significativa entre la gestión pedagógica con enfoque ambiental y el desarrollo de la conciencia ambiental conativa, según la correlación de Spearman de 0,872 representado este resultado como muy fuerte con una significancia estadística de  $p = 0,000$  siendo menor que el 0,01.

**Cuarta:** Existe una relación significativa entre la gestión institucional con enfoque ambiental y el desarrollo de la conciencia ambiental activa, según la correlación de Spearman de 0,861 representado este resultado como muy fuerte con una significancia estadística de  $p=0,000$  siendo menor que el 0,01.

## VII. RECOMENDACIONES

**Primera:** Las autoridades del Instituto Antenor Orrego Espinoza deben empoderar el componente ambiental en todos los documentos de gestión y hacer efectivas las actividades consideradas para fomentar la conciencia ambiental de la comunidad educativa.

**Segunda:** Se recomienda a las autoridades del Instituto Antenor Orrego, mantener una actitud vigilante y responsable con las actividades en beneficio del medio ambiente, propiciándolas, presupuestándolas y ejecutándolas oportunamente.

**Tercera:** Capacitar a todo el personal, docente y administrativo sobre temas ambientales y exigir su consideración sobre el impacto ambiental en todos los proyectos que se ejecuten.

**Cuarta:** Crear programas y talleres medio ambientales permanentes e innovadores con conocimientos actualizados que permitan afrontar el problema ambiental de modo pertinente.

**Quinta:** Ejecutar proyectos de carácter ambiental en la comunidad para fortalecer el desarrollo de la conciencia ambiental.

## VIII. REFERENCIAS

- Acebal, m. (2010). *Conciencia ambiental y formación de maestras y maestros* (tesis doctoral). Universidad de Málaga, España.
- Amil Sellés, M. Y. P. de V., Bravo Montano, M. N. Y., & Valdés Méndez, M. I. (2017). La cultura ambiental en los profesores universitarios. *Universidad Y Sociedad*, 9(5), 154-164. Recuperado a partir de <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/726>
- Arias, F. (2006), *El Proyecto de Investigación – Introducción a la metodología científica* Editorial Episteme 6ta edición Caracas.
- Boyes, E., and Stanisstreet, M., (2001a). Global Warming: What do High School Students Know 10 Years On?. *World Resource Revie*, 13 (2) 221-238. Boyes, E., and Stanisstreet, M., (2001b). Knowledge About the Greenhouse Effect: Have College Students Improved?. *Research in Science and Technological Education*, 19 (2).
- Brand, K. W. (2002), “*Conciencia y comportamiento medioambientales: estilos de vida más verdes*”, en M. Redclift (Comp.), *Sociología del medio ambiente. Una perspectiva internacional*, Madrid, McGraw-Hill.
- Bravo. (2013, junio 05). ¿Existe una conciencia ambiental en el Perú? <http://cort.as/-P-hS>
- Cabana, a. (2016). *Conciencia ambiental, valores y ecoeficiencia en la gerencia de servicios a la ciudad y medio ambiente*. (tesis doctoral). Universidad César Vallejo, Lima, Perú.
- Chuliá R. (1995). La conciencia ambiental de los españoles en los noventa. *ASP Research Paper*, 12(a). b.

Collado, S. (2015). *La Naturaleza Cercana como Moderador del Estrés Infantil*, Artículo de “Investigar para avanzar en educación ambiental” México. Recuperado de <https://vdocuments.mx/login.html>

Escudero. (2014, octubre 23). Limeños con poca conciencia ambiental. Perú. <http://cort.as/-P-mi>

G. Tyler Miller, Jr. (2002) *Introducción a la Ciencia Ambiental desarrollo sostenible de la Tierra* 5ta edición Primera edición en castellano Thomson Madrid España.

García (2007), AT11 [[PRE1178138264](#)] Nociones y dispositivos de formación de los investigadores Publicación electrónica en del IX Congreso Nacional de Investigación Educativa, 2007.

García Ruiz, M y López Pérez, I (2005) “Las actitudes relacionadas con la ciencia y el ambiente en profesores de bachillerato BICAP, Oax. Revista Enseñanza de la Ciencias, vol. Extra, VII Congreso Internacional sobre Investigación en la Didáctica de las Ciencias, Granada, España, pp. 1-6: ([www.ensciencias.uab.es/webblues/congres2005/material/comuni\\_orales/1\\_ense\\_ciencias/Garcia\\_Ruiz\\_019.pdf](http://www.ensciencias.uab.es/webblues/congres2005/material/comuni_orales/1_ense_ciencias/Garcia_Ruiz_019.pdf))

Gomera, A. (2008), *La Conciencia Ambiental como herramienta para la Educación Ambiental: Conclusiones y reflexiones de un estudio en el Ámbito Universitario*. (tesis doctoral). Universidad de Córdoba.

Gomera, La Conciencia Ambiental Como Herramienta Para La Educación Ambiental: Conclusiones Y Reflexiones De Un Estudio En El Ámbito Universitario. (2008). Córdoba. <https://n9.cl/p9qk>

Jiménez, M. (2010). Definición y medición de la conciencia ambiental. Revista internacional de sociología. Vol. 6 .2010, págs. 731-755.

Lloclla, H. y Arbulú, C. (2014), “UCV-HACER” Revista de investigación y Cultura Vol.3, N° 1. Enero – junio 2014 Universidad César Vallejo & Universidad Señor de Sipán Chiclayo Perú.

Martínez Carazo, Piedad Cristina, El método de estudio de caso: estrategia metodológica de la investigación científica. Pensamiento & Gestión [en línea] 2006, (julio): [Fecha de consulta: 20 de septiembre de 2018] Disponible en:<<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=64602005>> ISSN 1657-6276

Mateo Luis. (2010, marzo 15). Normatividad Ambiental en el Perú y en el mundo. Recuperado de <https://www.gestiopolis.com/normatividad-ambiental-peru-mundo/>

Ministerio del Ambiente. Continúa el proceso participativo Dialoguemos para construir juntos el Reglamento de la Ley Marco sobre Cambio Climático (2018). Perú. <http://cort.as/-P-Z2>

Ministerio del Ambiente. Educación ambiental. Perú. <https://n9.cl/tpst>

Ministerio del Ambiente. Enfoque Ambiental. Perú. <http://cort.as/-P-qy>

Ministerio del Ambiente. Ministra del Ambiente concientiza a comerciantes y ciudadanía del distrito de Magdalena del Mar para reducir el uso innecesario del plástico. (2018, julio 13) <http://cort.as/-P-u7>

Morles, V (1994). *Planeamiento y análisis de investigaciones* (8ª ed). Caracas: El Dorado. (p. 54)

- Morles, V (1994). *Planeamiento y análisis de investigaciones* (8ª ed). Caracas: El Dorado. (p. 54)
- Mosquera, C; Oese, D. (2015) *Conciencia Ambiental entre la comunidad Educativa: Caso Institución Educativa Diana Oese*. (tesis de maestría). Universidad de San Buenaventura. Santiago de Cali.
- Mosquera, C; Oese, D. (2015) *Conciencia Ambiental entre la comunidad Educativa: Caso Institución Educativa Diana Oese*. (tesis de maestría). Universidad de San Buenaventura. Santiago de Cali.
- Muñoz, A. (2011). *Concepto, Expresión y Dimensiones de la Conciencia Ambiental*, (tesis doctoral). Universidad de Oviedo, España.
- Muñoz, A. (2011). *Concepto, Expresión y Dimensiones de la Conciencia Ambiental*, (tesis doctoral). Universidad de Oviedo, España.
- Parra, h. (2013). *Generando conciencia ambiental en niños y jóvenes de institución educativa la fuente-de Tocancipa para rescatar y preservar el ambiente que nos queda*. (tesis de maestría). Universidad Nacional de Colombia, Bogotá.
- Piscoya, L. (1995). *Investigación científica educacional - Un enfoque epistemológico*. 2ª edición. Lima: Amaru Editores. (Pág. 123).
- Reyes-García, V. (2009). Artículo para Papeles de relaciones ecosociales y cambio global, ISSN 1888-0576, N° 107, 2009: Conocimiento ecológico tradicional para la conservación dinámicas y conflictos. Localización: Papeles de relaciones ecosociales y cambio global, ISSN 1888-0576, N°. 107, 2009, pág. 39
- Sabino, C. (1986). *El proceso de investigación*. Editorial Panapo. Caracas, Venezuela.

Solís (2008) Metodología de la Investigación Jurídico Social. 3ª edición. Lima: ByV distribuidores.

Yarlequé, I (2004). *Actitudes hacia la conservación ambiental en estudiantes de educación secundaria*. (tesis doctoral). Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú.

# IX. ANEXOS

**ANEXO 01: MATRIZ DE CONSISTENCIA**

TEMA: **PROYECTO EDUCATIVO AMBIENTAL INTEGRADO** Y EL **DESARROLLO DE LA CONCIENCIA AMBIENTAL** EN LOS ESTUDIANTES DEL IESTP ANTENOR ORREGO ESPINOZA

PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	HIPÓTESIS	VARIABLES	INDICADORES
¿Qué nivel de relación existe entre el <b>Proyecto educativo ambiental integrado</b> y el desarrollo de la <b>conciencia ambiental</b> en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Antenor Orrego Espinoza, 2019?	Determinar el grado de relación que existe entre <b>Proyecto educativo ambiental integrado</b> y el desarrollo de la <b>conciencia ambiental</b> en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Antenor Orrego Espinoza, 2019.	Existe una relación directa y significativa entre el <b>Proyecto Educativo Ambiental Integrado</b> y el desarrollo de la <b>conciencia ambiental</b> de los estudiantes del Instituto Superior Tecnológico “Antenor Orrego Espinoza” 2019.	<b>X: Proyecto Educativo Ambiental Integrado</b>  <b>Y: Conciencia ambiental</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>La misión, la visión y la programación curricular incluyen el componente ambiental.</b></li> <li>- <b>El perfil del egresado incluye la manifestación de actitudes y comportamientos pro ambientales.</b></li> <li>- <b>Conocimiento específico ambiental</b></li> <li>- <b>Sentimientos de responsabilidad ambiental.</b></li> <li>- <b>Conducta manifiesta pro ambiental.</b></li> </ul>
PROBLEMAS SECUNDARIOS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	HIPÓTESIS ESPECÍFICAS	DIMENSIONES / SUBVARIABLES	INDICADORES
1. ¿De qué manera los <b>componentes temáticos ambientales</b> se relacionan con el desarrollo de la <b>conciencia ambiental cognitiva</b> de los estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Antenor Orrego Espinoza, 2019?	1. Identificar el nivel de relación que existe entre los <b>componentes temáticos ambientales</b> y el desarrollo de la <b>conciencia ambiental cognitiva</b> de los estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Antenor Orrego Espinoza, 2019.	1. Los <b>componentes temáticos ambientales</b> mejoran significativamente el desarrollo de la <b>conciencia ambiental cognitiva</b> de los estudiantes del Instituto Superior Tecnológico “Antenor Orrego Espinoza” año 2019.	<b>X1: componentes temáticos ambientales</b>  <b>Y1: Conciencia ambiental cognitiva</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Educación en ecoeficiencia.</b></li> <li>- <b>Educación en Salud</b></li> <li>- <b>Cultura de prevención de riesgos y desastres.</b></li> <li>- <b>Identifica</b></li> <li>- <b>Conoce</b></li> <li>- <b>Establece la relación causa efecto</b></li> </ul>
2. ¿Qué relación existe entre la <b>gestión pedagógica con enfoque ambiental</b> y el desarrollo de la <b>conciencia ambiental conativa</b> de los estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Antenor Orrego Espinoza, 2019?	2. Establecer el grado de relación entre la <b>gestión pedagógica con enfoque ambiental</b> y el desarrollo de la <b>conciencia ambiental conativa</b> de los estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Antenor Orrego Espinoza, 2019.	2. Existe una relación significativa entre la <b>gestión pedagógica con enfoque ambiental</b> y el desarrollo de la <b>conciencia ambiental conativa</b> de los estudiantes del Instituto Superior Tecnológico “Antenor Orrego Espinoza” año 2019.	<b>X2: gestión pedagógica con enfoque ambiental</b>  <b>Y2: Conciencia ambiental conativa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Proyecto curricular institucional</b></li> <li>- <b>Proyecto educativo ambiental</b></li> <li>- <b>Capacitación de la comunidad educativa.</b></li> <li>- <b>Demuestra</b></li> <li>- <b>Reconoce</b></li> <li>- <b>Se interesa</b></li> </ul>
¿Qué relación existe entre la <b>gestión institucional con enfoque ambiental</b> y el desarrollo de la <b>conciencia ambiental activa</b> de los estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Antenor Orrego Espinoza, 2019?	3. Precisar el grado de relación entre la <b>gestión institucional con enfoque ambiental</b> y el desarrollo de la <b>conciencia ambiental activa</b> de los estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Antenor Orrego Espinoza, 2019.	3. Existe una relación significativa entre la <b>gestión institucional con enfoque ambiental</b> y el desarrollo de la <b>conciencia ambiental activa</b> de los estudiantes del Instituto Superior Tecnológico “Antenor Orrego Espinoza” año 2019.	<b>X3: gestión institucional con enfoque ambiental</b>  <b>Y3: Conciencia ambiental activa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Proyecto educativo Institucional con enfoque ambiental (PEI)</b></li> <li>- <b>Plan anual de trabajo PAT</b></li> <li>- <b>Calidad de vida</b></li> <li>- <b>Propone</b></li> <li>- <b>Participa</b></li> <li>- <b>Realiza</b></li> </ul>

**PLAN MAESTRO**

TÍTULO: **PROYECTO EDUCATIVO AMBIENTAL INTEGRADO** Y EL **DESARROLLO DE LA CONCIENCIA AMBIENTAL EN LOS ESTUDIANTES DEL IESTP ANTENOR ORREGO ESPINOZA**

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	N°	REACTIVO	ALTERNATIVA DE RESPUESTA	JUICIO DEL EXPERTO	
<b>PROYECTO EDUCATIVO AMBIENTAL INTEGRADO</b>	<b>X<sub>1</sub></b> componentes temáticos ambientales	<b>Educación en ecoeficiencia</b>	1	- ¿En la institución existe una marcada preocupación por brindar una <b>educación en ecoeficiencia</b> que permita el desarrollo sostenible de los recursos institucionales?	Totalmente en desacuerdo En desacuerdo Ni de acuerdo ni en desacuerdo De acuerdo Totalmente de acuerdo	SÍ	NO
		<b>Educación en salud</b>	2	- ¿Se brinda una adecuada capacitación sobre <b>educación en salud</b> ?	Totalmente en desacuerdo En desacuerdo Ni de acuerdo ni en desacuerdo De acuerdo - Totalmente de acuerdo	SÍ	NO
			3	- ¿Considera que en la institución existen políticas que promueven la <b>educación en salud</b> ?	Totalmente en desacuerdo En desacuerdo Ni de acuerdo ni en desacuerdo De acuerdo - Totalmente de acuerdo	SÍ	NO
			4	- ¿La institución fomenta una <b>cultura de prevención de riesgos y desastres</b> ?	Totalmente en desacuerdo En desacuerdo Ni de acuerdo ni en desacuerdo De acuerdo - Totalmente de acuerdo	SÍ	NO
		<b>Cultura de prevención de riesgos y desastres</b>	5	- ¿La comunidad académica se encuentra organizada y con una adecuada <b>cultura de prevención de riesgos y desastres</b> para enfrentar los riesgos naturales y sociales que afectan a la institución?	Totalmente en desacuerdo En desacuerdo Ni de acuerdo ni en desacuerdo De acuerdo - Totalmente de acuerdo	SÍ	NO
	<b>X<sub>2</sub></b>	<b>Proyecto Curricular institucional</b>	6	- ¿El <b>Proyecto curricular institucional</b> incorpora el enfoque ambiental en las programaciones semestrales?	Totalmente en desacuerdo En desacuerdo Ni de acuerdo ni en desacuerdo De acuerdo - Totalmente de acuerdo	SÍ	NO

gestión pedagógica con enfoque ambiental		7	- ¿Según el <b>proyecto curricular institucional</b> las sesiones de aprendizaje se encuentran articuladas con las actividades del Proyecto Educativo Ambiental?	Totalmente en desacuerdo En desacuerdo Ni de acuerdo ni en desacuerdo De acuerdo - Totalmente de acuerdo	SÍ	NO
	<b>Proyecto educativo ambiental</b>	8	- ¿Los objetivos y actividades del <b>proyecto educativo ambiental</b> responden a la problemática ambiental institucional?	Totalmente en desacuerdo En desacuerdo Ni de acuerdo ni en desacuerdo De acuerdo - Totalmente de acuerdo	SÍ	NO
	<b>Capacitación de la comunidad educativa</b>	9	- ¿Las autoridades institucionales se preocupan por la <b>capacitación de la comunidad educativa</b> en temas medio ambientales?	Totalmente en desacuerdo - En desacuerdo Ni de acuerdo ni en desacuerdo De acuerdo Totalmente de acuerdo	SÍ	NO
		10	- ¿Las acciones de <b>capacitación de la comunidad educativa</b> se realizan en temas medio ambientales de acuerdo con las necesidades de la institución y de la comunidad?	Totalmente en desacuerdo - En desacuerdo Ni de acuerdo ni en desacuerdo De acuerdo - Totalmente de acuerdo	SÍ	NO
X <sub>3</sub> gestión institucional con enfoque ambiental	<b>Proyecto educativo Institucional con enfoque ambiental (PEI)</b>	11	- ¿El <b>proyecto educativo institucional</b> incluye en su misión y visión el componente ambiental, así como en los valores que fomenta?	Totalmente en desacuerdo - En desacuerdo Ni de acuerdo ni en desacuerdo De acuerdo - Totalmente de acuerdo	SÍ	NO
	<b>Plan anual de trabajo PAT</b>	12	- ¿El <b>plan anual de trabajo</b> promueve la realización de actividades ambientales?	Totalmente en desacuerdo - En desacuerdo Ni de acuerdo ni en desacuerdo De acuerdo - Totalmente de acuerdo	SÍ	NO
		13	- ¿El <b>plan anual de trabajo</b> asegura la participación de los representantes de todos los miembros de la comunidad educativa?	Totalmente en desacuerdo - En desacuerdo Ni de acuerdo ni en desacuerdo De acuerdo - Totalmente de acuerdo	SÍ	NO
	<b>Calidad de vida</b>	14	- ¿La institución promueve la mejora de la <b>calidad de vida</b> incentivando la práctica de hábitos de higiene?	Totalmente en desacuerdo - En desacuerdo Ni de acuerdo ni en desacuerdo De acuerdo	SÍ	NO

				- Totalmente de acuerdo				
CONCIENCIA AMBIENTAL	Y <sub>1</sub> Conciencia ambiental cognitiva	Identifica	15	- ¿La institución promueve la mejora de la <b>calidad de vida</b> a través de la recuperación de áreas verdes y el cultivo de plantas?	Totalmente en desacuerdo - En desacuerdo Ni de acuerdo ni en desacuerdo De acuerdo Totalmente de acuerdo	SÍ	NO	
			16	- ¿Identifica los factores bióticos, sus interacciones e interrelaciones?	Totalmente en desacuerdo - En desacuerdo Ni de acuerdo ni en desacuerdo De acuerdo - Totalmente de acuerdo	SÍ	NO	
		17	- ¿Identifica los factores abióticos que permiten a los seres vivos desenvolverse y desarrollarse correctamente?	Totalmente en desacuerdo - En desacuerdo Ni de acuerdo ni en desacuerdo De acuerdo - Totalmente de acuerdo	SÍ	NO		
		18	- ¿Conoce las causas de la contaminación ambiental?	Totalmente en desacuerdo - En desacuerdo Ni de acuerdo ni en desacuerdo De acuerdo - Totalmente de acuerdo	SÍ	NO		
		19	- ¿Conoce los procesos a través de los cuales se modifica el ecosistema?	Totalmente en desacuerdo - En desacuerdo Ni de acuerdo ni en desacuerdo De acuerdo - Totalmente de acuerdo	SÍ	NO		
		Establece la relación causa efecto	20	- ¿Establece la relación causa efecto del deterioro medio ambiental y de la conservación medio ambiental?	Totalmente en desacuerdo - En desacuerdo Ni de acuerdo ni en desacuerdo De acuerdo - Totalmente de acuerdo	SÍ	NO	
			Demuestra	21	- ¿Demuestra interés por el cuidado y protección del medio ambiente?	Totalmente en desacuerdo - En desacuerdo Ni de acuerdo ni en desacuerdo De acuerdo - Totalmente de acuerdo	SÍ	NO
		Y <sub>2</sub> Conciencia ambiental conativa		Reconoce	22	- ¿Reconoce la indiferencia como principal factor de la inacción de las autoridades en problemas medio ambientales?	Totalmente en desacuerdo - En desacuerdo Ni de acuerdo ni en desacuerdo De acuerdo - Totalmente de acuerdo	SÍ

Y <sub>3</sub> Conciencia ambiental activa	Se interesa	23	- <b>¿Reconoce</b> que las normas jurídicas deberían ser muy severas con quienes contaminan el ambiente?	Totalmente en desacuerdo - En desacuerdo Ni de acuerdo ni en desacuerdo De acuerdo - Totalmente de acuerdo	SÍ	NO
		24	- <b>¿Se interesa</b> por participar con organizaciones que buscan mejorar la calidad del medio ambiente?	Totalmente en desacuerdo - En desacuerdo Ni de acuerdo ni en desacuerdo De acuerdo - Totalmente de acuerdo	SÍ	NO
		25	- <b>¿Se interesa</b> por contribuir económicamente en la conservación de espacios naturales?	Totalmente en desacuerdo - En desacuerdo Ni de acuerdo ni en desacuerdo De acuerdo - Totalmente de acuerdo	SÍ	NO
	Propone	26	<b>¿Propone</b> la realización de acciones desde el hogar para el cuidado del medio ambiente?	Totalmente en desacuerdo - En desacuerdo Ni de acuerdo ni en desacuerdo De acuerdo - Totalmente de acuerdo	SÍ	NO
		Participa	27	<b>¿Participa</b> en proyectos medio ambientales en la institución?	Totalmente en desacuerdo - En desacuerdo Ni de acuerdo ni en desacuerdo De acuerdo - Totalmente de acuerdo	SÍ
	28		<b>¿Participa</b> en campañas de difusión para la preservación del medio ambiente?	Totalmente en desacuerdo - En desacuerdo Ni de acuerdo ni en desacuerdo De acuerdo - Totalmente de acuerdo	SÍ	NO
Realiza	29	<b>¿Realiza</b> materiales de información medio ambientales?	- Totalmente en desacuerdo - En desacuerdo - Ni de acuerdo ni en desacuerdo - De acuerdo - Totalmente de acuerdo	SÍ	NO	
	30	<b>¿Realiza</b> talleres de reciclaje en la institución?	- Totalmente en desacuerdo - En desacuerdo - Ni de acuerdo ni en desacuerdo - De acuerdo - Totalmente de acuerdo	SÍ	NO	

---

 Reactivos que se deben modificar
 

---

 Reactivos que se deben suprimir
 

---

 Reactivos que se deben incrementar
 

---

---

Otras observaciones

---

**Datos del experto**

---

Nombres y apellidos:

---

Profesión:

---

Institución donde labora:

---

Cargo que desempeña:

---

Experiencia laboral

---

## ANEXO N° 2

## MODELO DE ENCUESTA

I. **INTRODUCCIÓN:**

El presente cuestionario tiene como objetivo conocer su opinión sobre la influencia del **PROYECTO EDUCATIVO AMBIENTAL INTEGRADO Y EL DESARROLLO DE LA CONCIENCIA AMBIENTAL** en los estudiantes del IESTP ANTENOR ORREGO ESPINOZA. La información proporcionada es completamente anónima, por lo que se le solicita responder todas las preguntas con sinceridad tomando en cuenta sus propias experiencias.

II. **DATOS GENERALES:**

Por favor, marque con una (X) su respuesta y complete el espacio en blanco.

<b>Sexo</b>	<b>Femenino</b>		<b>Masculino</b>	
<b>Edad</b>	<b>16-20</b>	<b>21-25</b>	<b>25 a más</b>	
<b>Carrera Profesional</b>				

III. **INDICACIONES:**

Marque con una (X) y con la mayor objetividad posible, cada aspecto del cuestionario y la respuesta que mejor represente su opinión. Agradeceos su amable colaboración.

**La escala de calificación es la siguiente:**

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
- Totalmente en desacuerdo	- En desacuerdo	- Ni de acuerdo ni en desacuerdo	- De acuerdo	- Totalmente en desacuerdo

<b>PROYECTO EDUCATIVO AMBIENTAL INTEGRADO (VARIABLE 1)</b>						
<b>N°</b>	<b>COMPONENTES TEMÁTICOS AMBIENTALES</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>1</b>	En la institución existe una marcada preocupación por brindar una <b>educación en ecoeficiencia</b> que permita el desarrollo sostenible de los recursos institucionales logrando el uso responsable de los servicios básicos.	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	En la institución existen políticas que promueven la <b>educación en salud</b> .	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	Dentro de las actividades institucionales se encuentran programadas capacitaciones a todo el personal y estudiantado sobre <b>educación en salud</b> .	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>4</b>	La institución fomenta una <b>cultura de prevención de riesgos y desastres</b> .	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>5</b>	La comunidad académica se encuentra organizada y con una adecuada <b>cultura de prevención de riesgos y desastres</b> para enfrentar los riesgos naturales y sociales que afectan a la institución.	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>GESTIÓN PEDAGÓGICA CON ENFOQUE AMBIENTAL</b>						
<b>6</b>	El <b>Proyecto curricular institucional incorpora</b> el enfoque ambiental en las programaciones semestrales. (Se realizan actividades pro ambientales durante el semestre académico)	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>7</b>	Según el <b>proyecto curricular institucional</b> las sesiones de aprendizaje se encuentran articuladas con las actividades del Proyecto Educativo Ambiental. (Cuando se elabora un proyecto se toma en cuenta el componente ambiental)	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>

8	Los objetivos y actividades del <b>proyecto educativo ambiental</b> responden a la problemática ambiental institucional (cuidado del agua, el ambiente y la salud).	1	2	3	4	5
9	Las autoridades institucionales se preocupan por la capacitación <b>de la comunidad educativa</b> en temas medio ambientales.	1	2	3	4	5
10	Las acciones de <b>capacitación de la comunidad educativa</b> se realizan en temas medio ambientales de acuerdo con las necesidades de la institución y de la comunidad.	1	2	3	4	5
<b>GESTIÓN INSTITUCIONAL CON ENFOQUE AMBIENTAL</b>						
11	El <b>proyecto educativo institucional</b> incluye en su misión y visión el componente ambiental, así como en los valores que fomenta.	1	2	3	4	5
12	El <b>plan anual de trabajo</b> de las autoridades del instituto promueve la realización de actividades ambientales.	1	2	3	4	5
13	El <b>plan anual de trabajo</b> asegura la participación de los representantes de todos los miembros de la comunidad educativa.	1	2	3	4	5
14	La institución promueve la mejora de la <b>calidad de vida</b> incentivando la práctica de hábitos de higiene.	1	2	3	4	5
15	La institución promueve la mejora de la <b>calidad de vida</b> a través de la recuperación de áreas verdes y el cultivo de plantas.	1	2	3	4	5
<b>DESARROLLO DE LA CONCIENCIA AMBIENTAL (VARIABLE 2)</b>						
<b>CONCIENCIA AMBIENTAL COGNITIVA</b>						
16	<b>Conocer</b> los factores bióticos, sus interacciones e interrelaciones es importante para el desarrollo de la conciencia ambiental.	1	2	3	4	5
17	Es fundamental poder <b>identificar</b> los factores abióticos que permiten a los seres vivos desenvolverse y desarrollarse correctamente.	1	2	3	4	5
18	Es indispensable <b>conocer</b> las causas de la contaminación ambiental.	1	2	3	4	5
19	Es fundamental <b>conocer</b> los procesos a través de los cuales se modifica el ecosistema.	1	2	3	4	5
20	Es importante <b>establecer la relación causa efecto</b> del deterioro medio ambiental y de la conservación medio ambiental.	1	2	3	4	5
<b>CONCIENCIA AMBIENTAL CONATIVA</b>						
21	<b>Demuestra</b> interés por el cuidado y protección del medio ambiente.	1	2	3	4	5
22	<b>Reconoce</b> la indiferencia como principal factor de la inacción de las autoridades en problemas medio ambientales.	1	2	3	4	5
23	<b>Reconoce</b> que las normas jurídicas deberían ser muy severas con quienes contaminan el ambiente.	1	2	3	4	5
24	<b>Se interesa</b> por participar con organizaciones que buscan mejorar la calidad del medio ambiente.	1	2	3	4	5
25	<b>Se interesa</b> por contribuir económicamente en la conservación de espacios naturales.	1	2	3	4	5
<b>CONCIENCIA AMBIENTAL ACTIVA</b>						
26	<b>Propone</b> la realización de acciones desde el hogar para el cuidado del medio ambiente.	1	2	3	4	5
27	<b>Participa</b> en proyectos medio ambientales en la institución.	1	2	3	4	5
28	<b>Participa</b> en campañas de difusión para la preservación del medio ambiente.	1	2	3	4	5
29	<b>Realiza</b> materiales de información medio ambientales.	1	2	3	4	5
30	<b>Realiza</b> talleres de reciclaje en la institución.	1	2	3	4	5

## ANEXO 3

### VALIDACIÓN Y CONFIABILIDAD DE INSTRUMENTOS

#### ▪ VALIDACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS

##### **Validez del instrumento**

Según Escobar y Cuervo-Martínez, (2008) el juicio de expertos es un método de validación útil para verificar la fiabilidad de la investigación que se define como una opinión informada de personas con trayectoria en el tema, que son reconocidas por otros como expertos cualificados en éste, y que pueden dar información, evidencia, juicios y valoraciones.

Para la presente Investigación se aplicará la **validez por juicio de expertos**, recurriendo a la opinión de doctores de la Facultad de Educación de la Universidad Federico Villarreal para validar el instrumento que recopilará la información para el presente trabajo de investigación.

Los encargados de validar el instrumento de la presente investigación, validando la claridad, objetividad, actualidad, organización, suficiencia, intencionalidad, consistencia, coherencia, metodología y pertinencia del instrumento son:

- Dr. Pareja Murillo, Gonzalo (director de la Escuela de Educación Primaria UNFV).
- Dr. Virú Díaz, Paul Roberto (Especialista Académico UNFV).
- Dr. Matos Huamán, César (Docente Ordinario UNFV).

Para su participación, luego de la explicación correspondiente del tema, se les entregó la matriz de consistencia del proyecto de investigación, el Plan Maestro y los instrumentos de evaluación y la ficha de validación. Los resultados emitidos por los expertos han sido sistematizados en el siguiente cuadro:

**Tabla 16** Nivel de validez del cuestionario, según juicio de expertos

N°	EXPERTOS	VARIABLES	
		Proyecto educativo ambiental integrado	Conciencia ambiental
		VALORACIÓN CUANTITATIVA TOTAL × 0,4	
1	Dr. Pareja Murillo, Gonzalo	79,2	
2	Dr. Virú Díaz, Paul Roberto	79,2	
3	Dr. Matos Huamán, César	79,2	
<b>PROMEDIO</b>		79,2	

Los resultados que se obtuvieron por los expertos tuvieron un promedio de 79,2 puntos de Valoración Cuantitativa, de un total de 80 puntos, lo que constituye el 99 % de aprobación del instrumento, en consecuencia, el instrumento de recolección de datos tiene un nivel de validez de “EXCELENTE”.









▪ **CONFIABILIDAD DE LOS INSTRUMENTOS**

Variable *Proyecto educativo ambiental integrado*

**COEFICIENTE ALFA DE CRONBACH**

ENCUESTADOS	ITEM 01	ITEM 02	ITEM 03	ITEM 04	ITEM 05	ITEM 06	ITEM 07	ITEM 08	ITEM 09	ITEM 10	ITEM 11	ITEM 12	ITEM 13	ITEM 14	ITEM 15	SUMA DE ITEMS
<b>VARP</b>	0,36	0,61	0,03	0,10	0,06	0,07	0,34	0,11	0,35	0,41	0,21	0,12	0,62	0,50	0	<b>17,47</b>
$\sum Si^2 :$	3,87															

- K : El número de ítems : 15
- $Si^2$  : Sumatoria de Varianzas de los Ítems : 3.87
- $ST^2$  : Varianza de la suma de los Ítems : 17.48
- $\alpha$  : Coeficiente de Alfa de Cronbach : **0.83**

$$\alpha = \frac{15}{15 - 1} \left[ 1 - \frac{3.87}{17.48} \right]$$

Variable *Conciencia ambiental*

**COEFICIENTE ALFA DE CRONBACH**

ENCUESTADOS	ITEM 01	ITEM 02	ITEM 03	ITEM 04	ITEM 05	ITEM 06	ITEM 07	ITEM 08	ITEM 09	ITEM 10	ITEM 11	ITEM 12	ITEM 13	ITEM 14	ITEM 15	SUMA DE ITEMS
<b>VARP</b>	2,76	0,38	0,13	0,27	0,13	0,36	0,57	0,12	0,57	0,12	0,57	0,18	0,57	0,26	0,27	<b>4,9</b>
$\sum Si^2 :$	22,38															

- K : El número de ítems : 15
- $Si^2$  : Sumatoria de Varianzas de los Ítems : 3.77
- $ST^2$  : Varianza de la suma de los Ítems : 22.38
- $\alpha$  : Coeficiente de Alfa de Cronbach : **0.83**

$$\alpha = \frac{15}{15 - 1} \left[ 1 - \frac{3.77}{22.38} \right]$$

## RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN DEL PROYECTO EDUCATIVO AMBIENTAL



"AÑO DE LA CONSOLIDACIÓN DEL MAR DE GRAU"  
DECENIO DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN EL PERÚ 2007-2016

MINISTERIO DE EDUCACIÓN  
DIRECCIÓN REGIONAL DE EDUCACIÓN DE LIMA METROPOLITANA  
I.E.S.T.P. "ANTENOR ORREGO ESPINOZA"  
R.M. N° 509-86-ED  
REVALIDADO - RD N° 0432-2006-ED

Chorrillos, 01 de febrero de 2016

**RESOLUCIÓN DIRECTORAL N°043-2016-DG-UESTP-"AOE"**

EL DIRECTOR GENERAL DEL INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO PÚBLICO "ANTENOR ORREGO ESPINOZA".

**VISTO:**

El proyecto presentado por la Jefatura de Unidad Académica del IESTP. "Antenor Orrego Espinoza";

**CONSIDERANDO:**

Que, a fin de desarrollar la educación y la cultura ambiental dentro del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público "Antenor Orrego Espinoza"; se hace necesario implementar medidas que contribuyan con los objetivos enfocados dentro del Proyecto Educativo Ambiental Integrado, presentado por la Jefatura de Unidad Académica.

Que, la Dirección General del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público "Antenor Orrego Espinoza", dispone las acciones necesarias para enfocar los principios y objetivos educativos que proporcionen a la comunidad educativa una visión innovadora para el fortalecimiento de los conocimientos y aplicaciones en el ámbito profesional tecnológico.

Que, mediante MEMORANDO N° 017-2016-JUA/IESTP"AOE", la Jefatura de Unidad Académica, presenta para su debida aprobación el Proyecto Educativo Ambiental Integrado para el año 2016 del IESTP. "Antenor Orrego Espinoza"

Que, de conformidad con la Constitución Política del Perú Art. 67°, Ley General del Ambiente N° 28611, D.S. 012-2009-MINAM Política Nacional del Ambiente; D.S. N° 017-2012-ED Política Nacional de Educación Ambiental.

**SE RESUELVE:**

**Artículo 1°.- APROBAR** el Proyecto Educativo Ambiental Integrado para el año 2016 del IESTP. "Antenor Orrego Espinoza", de acuerdo a los considerandos anteriores y en aplicación a la normatividad legal vigente.

**Regístrese, Comuníquese y Archívese.**

  
Ing. WALTER P. FELIX QUILLAMA  
DIRECTOR GENERAL  
I.E.S.T.P. "Antenor Orrego Espinoza"

WPFQ/DISTP/"AOE"  
mls/sec.

## Dando inicio al trabajo coordinado pro mejora ambiental del Instituto

Chorrillos 03 de Junio de 2016

Sra.

Lic. Beatriz López Ruiz

Jefe de Unidad Académica del IESTP "Antenor Orrego Espinoza"

Los docentes María Elena Aguilar, Walter Alva y Alicia Morales Porta, docentes de la Unidad Didáctica de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible de esta casa de estudio, tenemos a bien dirigirnos a usted, para saludarla cordialmente y a la vez adjuntarle el proyecto sobre el cuidado del Medio Ambiente, como respuesta al documento Virtual: PROYECTO EDUCATIVO AMBIENTAL INTEGRADO DEL IESTP "ANTENOR ORREGO ESPINOZA" 2016; el cual cumple con las normativas exigidas en el mismo.

Esperando haber cumplido con lo solicitado y de esta manera contribuir con el cuidado del Medio Ambiente, sin otro particular.

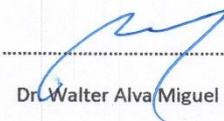
Atentamente



Ing. María Elena Aguilar



Mg. Alicia Morales Porta



Dr. Walter Alva Miguel



**"Medio Ambiente, siempre presente en los eventos de nuestra institución"**

El Instituto antes de poner en marcha el Proyecto educativo ambiental integrado.



Caños en mal estado



Tachos de basura insuficientes



Ningún respeto por las incipientes áreas verdes



Basura en las carpetas



Depósitos de basura dentro del local institucional





Arenales y áreas verdes extintas por falta de cuidado



## RECUPERANDO EL INSTITUTO

Sensibilización a través de Murales que fueron realizados por los propios estudiantes a cargo de la docente María Elena Aguilar, docente de la Unidad Didáctica de Medio ambiente y desarrollo sostenible.



Jefa de la Unidad Académica, inaugurando el primer Muro Ecológico.



ACTIVIDADES PRO AMBIENTALES DENTRO Y FUERA DEL AULA





INAUGURACIÓN DE LOS CALENDARIOS ECOLÓGICOS, DOCENTES Y AUTORIDADES.



ESTIMULANDO EL RECICLAJE – PASILLOS DEL IESTP AOE

