

DOI: <https://doi.org/10.56712//latam.v3i2.74>

**Actitud ecológica en la sostenibilidad ambiental de las
estudiantes del Instituto de Educación Superior
Pedagógico Público “Nuestra Señora de Lourdes”,
Ayacucho, 2022**

Ecological Attitude in the Environmental Sustainability of the Students
of the Public Pedagogical Higher Education Institute “Nuestra Señora
of Lourdes”, Ayacucho, 2022

Vicente Cárdenas Jáuregui

Instituto de Educación Superior Pedagógico Público “Nuestra Señora de Lourdes”, Ayacucho
ecosistema_aya@outlook.com
u_cardenasjaureguiv@virtualuncp.edu.pe
Ocid: <https://orcid.org/0002-4544-7792>
Ayacucho – Perú

Artículo recibido: 29 de agosto de 2022. Aceptado para publicación: día mes 2022.
Conflictos de Interés: Ninguno que declarar.

Todo el contenido de **LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades**,
publicados en este sitio está disponibles bajo Licencia [Creative Commons](#) . 

Como citar: Cárdenas Jáuregui, V. . (2022). Actitud ecológica en la sostenibilidad ambiental de
las estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público “Nuestra Señora de
Lourdes”, Ayacucho, 2022. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y
Humanidades*, 3(2), 184–202. <https://doi.org/10.56712//latam.v3i2.74>

Resumen

El presente artículo tuvo como objetivo determinar la influencia del programa de actitud ecológica en sostenibilidad ambiental de alumnas, Instituto de Educación Superior Pedagógico Público “Nuestra Señora de Lourdes” de Ayacucho. Tipo de averiguación ha sido experimental, explicativo, cuasi experimental y se adoptaron los métodos de investigación; inductivo, deductivo e hipotético-deductivo con un total de 463 alumnas, una muestra de 56 alumnas, y grupo control de 28 y 28 experimental, como técnicas de recolección de datos se aplicó la encuesta de tipo Likert, cuyos cuestionarios se validaron mediante cinco expertos y prueba piloto con 16 estudiantes. Para probar la hipótesis se usó el estadígrafo t student-megastat, se arriba al siguiente resultado: El programa actitud ecológica influye significativamente en la sostenibilidad ambiental de las estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público “Nuestra Señora de Lourdes”. El 75% (21) de las estudiantes del grupo experimental se ubican en el nivel alto, respecto a la dimensión ambiental. El 71,0% (20) de las estudiantes del grupo experimental lograron ubicarse en el nivel alto, en relación a la dimensión social y 75,0% (21) de las estudiantes del grupo experimental lograron ubicarse en el nivel muy alto en el nivel de logro de la dimensión económica..

Palabras clave: actitud ecológica, sostenibilidad ambiental.

Abstract

The aim of this paper was to determine the influence of the ecological attitude programme on the environmental sustainability of female students at the Instituto de Educación Superior Pedagógico Público "Nuestra Señora de Lourdes" in Ayacucho. The type of investigation was experimental, explanatory, quasi-experimental and the research methods adopted were inductive, deductive and hypothetical-deductive with a total of 463 students, a sample of 56 students, and a control group of 28 and 28 experimental, as data collection techniques the Likert-type survey was applied, whose questionnaires were validated by five experts and a pilot test with 16 students. To test the hypothesis, the student-megastat t-statistic was used to arrive at the following result: The ecological attitude programme has a significant influence on the environmental sustainability of the students of the Instituto de Educación Superior Pedagógico Público "Nuestra Señora de Lourdes". 75% (21) of the students in the experimental group are at a high level with respect to the environmental dimension. 71.0% (20) of the students in the experimental group achieved a high level of achievement in the social dimension and 75.0% (21) of the students in the experimental group achieved a very high level of achievement in the economic dimension

Keywords: ecological attitudes, environmental sustainability.

ACTITUD ECOLÓGICA EN LA SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL DE LAS ESTUDIANTES DEL I.E.S.P.PÚBL. "NUESTRA SEÑORA DE LOURDES", AYACUCHO, 2022

El interés por desarrollar esta tesis doctoral nace a partir de observar directamente su falta de actitud ecológica hacia la sostenibilidad ambiental de las estudiantes, porque fue común encontrar basura o desperdicios en los patios, pasillos de las aulas, áreas verdes y las zonas administrativas del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público "Nuestra Señora de Lourdes" de Ayacucho. Los hechos encontrados me permitieron establecer que existe un problema en un entorno marcado por prácticas comúnmente inadecuadas en el uso de residuos sólidos y otros, lo cual indica escasa responsabilidad ambiental, y un bajo grado de actitud ecológica hacia la sostenibilidad ambiental principalmente por parte de las estudiantes de Educación Inicial de Educación Intercultural Bilingüe (EIB) de formación inicial docente. Durante la búsqueda de una solución a este problema, surgieron las siguientes preguntas de indagación: ¿En qué medida influye el programa actitud ecológica en la sostenibilidad ambiental de las alumnas Instituto de Educación Superior Pedagógico Público "Nuestra Señora de Lourdes" de Ayacucho? Por lo cual se expone como fin general del estudio: determinar la influencia del programa de actitud ecológica en sostenibilidad ambiental de alumnas, IESPP "Nuestra Señora de Lourdes" de Ayacucho. En definitiva, urge fomentar y promover buena acción ecológica y cuidado ambiental, especialmente entre estas alumnas de educación inicial y futuras maestras, fomentando hondo sentido solidario. Integrando nuestra naturalidad más amplia de una manera holística y/o sistemática.

Al hablar del ambiente se crean relaciones entre componentes naturales y otros conocimientos, pienso aquel parentesco debería iniciar con consideraciones de reacción, lo cual significa vincular la ecología con la actitud. Como, por ejemplo, si nos preguntáramos qué tipo de interacción tenemos la posibilidad de tener con el entorno natural, o qué reacción debemos tener hacia la naturaleza, comenzaríamos con un marco ético, apelaríamos a los valores usuales, agregaríamos otros nuevos o redefiniríamos para aplicarlos a nuevos tipos de relaciones. En tal sentido, la presente investigación referida a la actitud ecológica y la sostenibilidad ambiental en estudiantes se considera estratégica en cuanto al lenguaje usado y la evaluación, control y adecuación de los procesos de sostenibilidad que se promueven entre las alumnas de Educación Superior no Universitaria. Al igual que con el desarrollo de un plan de enlace, donde los indicadores de la sostenibilidad ambiental para enlaces funcionales relevantes no solo van a ser elementales sino fundamentales en el futuro más cercano que es hoy.

Referente a las estudiantes de educación inicial, como finalidad de este estudio, destaca su papel en la promoción de la actitud ecológica hacia la sostenibilidad ambiental. Además, no olvidemos la fase de la educación inicial en el sistema educativo peruano es idónea para fomentar la actitud ecológica y, por su propia estructura organizativa en el currículo, el enfoque ambiental, hecho que amerita trabajar de manera transversal una educación basada en actitudes y comportamientos del ambiente. Sin embargo, hay una motivación personal intrínseca para la fe ciega en una profesión que cada vez se ve menos importante en los políticos, lo cual pienso que es determinante para el desarrollo de la sociedad de la cual formamos parte. Es una profesión que he experimentado de primera mano, crecí en ella y soy bastante bienaventurada de tenerla hoy. Bajo estas premisas se circunscribe mi tesis doctoral que después se muestra, siguiendo los métodos prescritos por la Universidad Nacional del Centro del Perú – Huancayo, donde he realizado el Doctorado de Ciencias Ambientales y el Desarrollo Sostenible.

METODOLOGÍA

A nivel metodológico, el estudio se realizó, siguiendo la secuencia de: definición de conceptual y definición operacional de las variables; procedimientos de muestreo; técnicas e instrumentos de recolección de datos y el diseño de investigación, que a continuación se detalla:

Definición conceptual

Actitud

Con relación a, la Real Academia Española (2015), una actitud es un estado de ánimo manifestado de una cierta forma (como una reacción conciliadora).

Según, Orbegoso (2017) confirma que “Las actitudes son un grupo de comportamientos que determinan los sentimientos de una persona emocionalmente controlada, y las respuestas tienen la posibilidad de ser positivas o negativas bajo la predominación del contexto” (p. 28).

Actitud ecológica

Salazar (2006) manifiesta, una actitud ecológica es la tendencia a responder favorable o desfavorablemente a la protección ambiental, lo que significa la conservación de los recursos naturales y ambientales y su uso sostenible. Lo que asegura de que las actitudes ecológicas constituyen sometido a juicios, sentimientos y patrones de respuesta favorables o desfavorables expresados por los sujetos sobre un determinado hábitat o ambiente, y de cualquier forma impone sus acciones encaminadas a proteger o degradar el ambiente (p. 72).

En cuanto a, Corral (1998), las actitudes ecológicas son cada una de las ocupaciones humanas que se asumen frente al ambiente y tienen la posibilidad de tener un efecto positivo o negativo en el ambiente dependiendo de la naturaleza de dicho comportamiento. En escasas palabras, es un grupo de actitudes con las que interactuamos con nuestro alrededor. Es decir, en otros términos, son maneras de actuar sobre el ambiente natural, promoviendo el cuidado y utilización racional ambiental para asegurar la realidad humana en la tierra. Igualmente, las actitudes ecológicas “son patrones de comportamiento, expresiones de sentimientos y opiniones.

Responden a intereses y motivaciones que reflejan la aceptación de reglas o sugerencias. También, poseen recursos cognitivos, afectivos y conductuales y son reflejo de uno o más valores” (MINEDU, 2004). Del mismo modo, las actitudes ecológicas conforman los patrones de juicios, sentimientos y respuestas favorables o desfavorables de una persona frente a un definido ámbito, y determinan su comportamiento en cualquier manifestación destinada a defender el medio ambiente (Vásquez, 2010).

Programa de actitud ecológica

Programa de actitud ecológica, es una secuencia de acciones ordenadas y secuenciadas primordiales para poder hacer las metas del proyecto en un lapso de tiempo establecido (Landa, 1976).

Sostenibilidad ambiental

Esta interactúa con la gestión eficaz y racional de los bienes y servicios ambientales para llevar la paz a las nuevas poblaciones, asegurar su acceso a los sectores más vulnerables y evitar comprometer la satisfacción de simples necesidades. Y calidad de vida para las generaciones futuras.

En este estudio se reconocen las siguientes variables:

Variable independiente: Actitud ecológica

Según Holaham (1991), las actitudes ecológicas son la ayuda u contraposición humana al ambiente, o la sensibilidad a los inconvenientes involucrados con el ambiente.

También, la mayor parte de los estudiosos asumen la definición de actitudes en términos de 4 elementos o puntos: cognitivo, afectivo, conativo y activo, y la definición para el objetivo de este análisis es cercana a la de Gonzáles (1999), quien estima la actitud como un aprendizaje para actuar de manera favorable o desfavorable en la selección de objetos.

Dimensiones: afectivo, cognitivo, conativo y activo.

Variable dependiente: Sostenibilidad ambiental

Sostenibilidad ambiental

Tiene relación con la administración eficaz y racional de los bienes y servicios del ambiente para posibilitar la paz de las poblaciones recientes, asegurar la entrada a dichos bienes y servicios a los sectores más vulnerables y eludir, comprometer la satisfacción de las necesidades primordiales. (Agenda, 21). Además, es un proceso que busca impulsar la armonía cualitativa y cuantitativa entre el ser humano y nuestra naturaleza, para eso se fundamenta en 3 dimensiones: ambiental, social y económica, las cuales fueron medidas mediante un cuestionario.

La investigación adopta un método puramente cuantitativo.

Tipo y Nivel de Investigación

a) Tipo de investigación: Este estudio es tipo experimental, que según Palella y Martins (2010) radica en el funcionamiento por parte del autor de recursos experimentales no probados, pero rigurosamente validados. Su objetivo es dependiente de cómo y por qué se explica los principios de la entidad de indagación. Además, pretende presagiar actividades, implantar expectativas y, una vez basadas, transformarse en leyes y teorías para incrementar el razonamiento pedagógico y mejorar los modelos educativos.

b) Nivel de investigación: este estudio es explicativa y pretende ofrecer respuesta a las razones de los hechos y fenómenos. (Hernández et al., 2006).

Como, método propiamente dicho para este estudio se utilizó los siguientes métodos: Inductivo: Dado un conocimiento específico, es viable obtener un conocimiento generalizable. Como muestra (Baena, 2014), "Es una inferencia que, desde visualizaciones, conduce a leyes en general para todos los fenómenos del mismo tipo" (p. 45). Deductivo: es un conocimiento específico. Baena (2014) afirma que "la deducción parte de una idea general y pasa en un caso concreto (...) porque la deducción implica certeza y exactitud" (p. 45). Método hipotético-deductivo: Para Zarzar (2015), dicho método se usa en las ciencias naturales, integrados los experimentos directos sobre el asunto de análisis, para revisar la realidad o falsedad de algo antes predeterminado. Una hipótesis fundada" (página 81).

En esta investigación se optó por el muestreo no probabilístico de tipo intencional, ya que, como maestro, se ha desarrollado una estrategia de estudios con alumnas de educación inicial EIB V ciclo, lo cual me permitió hacer mi indagación con este grupo de estudio.

El presente estudio, se basó en el diseño de investigación específico de este análisis cuasi-experimental.

Los estudiosos no poseen control total sobre las condiciones experimentales. Son útiles una vez que se evalúan estudios o una vez que se requieren cambios en los programas materiales. Igualmente, para Sánchez y Reyes (1996), el diseño cuasi-experimental corresponde a 2 conjuntos con resultados diferentes, con pre y post examen, respectivamente; las medidas sirven como alusión anteriormente y desde el taller de educación, y los ideogramas que corresponden se fundamentan en el diseño cuasi-experimental son los siguientes:



Dónde:

- G.E. = Grupo experimental
- G.C. = Grupo control
- O1 = Pre test de conciencia ambiental al G.E
- O3 = Pre test de conciencia ambiental al GC
- X = Programa talleres pedagógicos
- = Ausencia del Programa
- O2 = Pos test de conciencia ambiental al G.E
- O4 = Pos test de conciencia ambiental al G.C

Técnicas e instrumentos

En relación a las técnicas e instrumentos de recolección de datos (cuestionarios, procedimientos que se utilizaron para mejorar la calidad de la medición o confiabilidad, características del instrumento utilizado y su calidad o validez) se usaron técnicas de encuesta, teniendo como instrumento el cuestionario. La aplicación del instrumento cuestionario en el pre test de 20 ítems estilo Likert, que estima 4 puntos de la actitud ecológica, los cuales se distribuyen en: 5 interrogantes aspecto cognitivo, 5 afectivos, 5 conativos y 5 activos, para los dos conjuntos. Asimismo, se emplearon propuesta pedagógica para recolectar información o datos para el conjunto experimental a lo largo de 15 sesiones de aprendizaje, de la misma manera se aplicó para la variable sostenibilidad ambiental en sus dimensiones Ambiental, social y económico y después de terminar dichas sesiones, se administró un cuestionario post-test a los dos equipos. Respecto a la confiabilidad y validez del instrumento que medición se sometió a opinión o juicio de 5 experto quienes establecieron su aplicación.

Los participantes y los procedimientos de muestreo

Los participantes seleccionados como muestra para este estudio fueron las estudiantes del V Ciclo de Educación Inicial EIB en un total de 56 estudiantes con quienes se formó el grupo experimental con 28 estudiantes y 28 estudiantes del grupo control, la selección o elección fue de manera intencional por ser un grupo donde el investigador es docente que enseña el área de Buen vivir y Desarrollo Sostenible.

La población para este estudio son 463 estudiantes matriculados en el IESP. Público "NSL" de Ayacucho.

Tabla 1

Población de estudio

IESP. PÚB.	CARRERAS	N° ESTUDIANTES
"Nuestra Señora de Lourdes"	Educación Inicial EIB	159
	Educación Inicial EIB	71
	Educación Física	14
	Computación e	97
	Informática	77
	Idiomas: Ingles	45
	Matemáticas	
Total		463

Respecto a la muestra, para este estudio la muestra fue no probabilística e intencional, se seleccionó a las alumnas de educación inicial de la EIB, de las secciones A y B del V ciclo, con la sección "A" como grupo experimental y la "B" como grupo control, y formada por 56 alumnas.

- Grupo control: 28 estudiantes
- Grupo experimental: 28 estudiantes

Tabla 2

Categorización y valoración

Categorías	Valoración
Muy bajo	0 - 17
Bajo	18 - 34
Medio	35 - 51
Alto	52 - 68
Muy alto	69 - 85

Como de muestreo, en esta investigación se optó por el muestreo no probabilístico de tipo intencional, ya que, como maestro, se ha desarrollado una estrategia de estudios con alumnas de educación inicial EIB V ciclo, lo cual me permitió hacer mi indagación.

RESULTADOS

Los resultados se presentan a través de tablas de pres test y post test, aplicados a las estudiantes del IESP. Público "Nuestra Señora de Lourdes" de Ayacucho del grupo control y experimental de las 3 dimensiones: Ambiental, social y económica de la variable dependiente sostenibilidad ambiental, y su escala que está en la categoría ordinal (Muy bajo, bajo, medio, alto y muy alto).

Los resultados, se visualiza a continuación.

Tratamiento e interpretación del pre test y pos test de resultados a nivel descriptivo en tablas.

Tabla 3

Nivel de logro de la sostenibilidad ambiental respecto a la dimensión ambiental en pretest y postest del grupo control y experimental en estudiantes de Educación Inicial EIB, del IESP. Público "NSL"

Nivel	Grupo control				Grupo experimental			
	Pre test		Post tes		Pre test		Post test	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Muy bajo	5	17,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Bajo	11	39,3	25	89,3	26	92,9	0	0,0
Medio	12	42,9	3	10,7	2	7,1	1	3,6
Alto	0	0,0	0	0,0	0	0,0	21	75,0
Muy alto	0	0,0	0	0,0	0	0,0	6	21,4
Total	28	100	28	100	28	100	28	100

Nota: Resultado de la encuesta pre y postest del grupo control y experimental.

Interpretación

En cuanto a, la tabla 5 nos muestra que antes (pretest) de la aplicación del programa actitud ecológica, el porcentaje mayoritario, que equivale al 42,9% (12) estudiantes se ubican en el nivel medio; mientras que después de la aplicación (postest) del programa actitud ecológica, el porcentaje mayoritario, que equivale al 75,0% (21) alumnas lograron ubicarse en el nivel alto. Estos resultados nos permiten concluir que la aplicación del programa actitud ecológica influye significativamente en el nivel de logro de la dimensión ambiental en las alumnas de Educación Inicial EIB del IESP. Público "NSL".

Tabla 4

Nivel de logro de la sostenibilidad ambiental respecto a la dimensión social en pretest y postest del grupo control y experimental en estudiantes de Educación Inicial EIB, del IESP. Público "NSL"

Nivel	Grupo control				Grupo experimental			
	Pre test		Post test		Pre test		Post test	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Muy bajo	5	17,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Bajo	11	39,3	28	100,0	24	85,7	0	0,0
Medio	12	42,9	0	10,7	4	14,3	1	3,6
Alto	0	0,0	0	0,0	0	0,0	20	71,4
Muy alto	0	0,0	0	0,0	0	0,0	7	25,0
Total	28	100	28	100	28	100	28	100

Nota: Resultado de la encuesta pre y postest del grupo control y experimental.

Interpretación

Con relación a, la tabla 6 se puede apreciar que antes de la aplicación del programa de actitud ecológica, la mayoría de las estudiantes se encontraban en el nivel medio, equivalente al 42,9% (12) de los estudiantes; y después de la aplicación del programa de actitud ecológica (postest), la mayoría de los estudiantes, equivalente al 71.0 % (20) de las estudiantes lograron ubicarse en un nivel alto. Estos resultados nos llevan a concluir que la aplicación del programa Actitudes Ecológicas incide significativamente en los niveles de logro en la dimensión social de las alumnas de Educación Intercultural Bilingüe de educación inicial del IESP. Público "Nuestra Señora de Lourdes".

Tabla 5

Nivel de logro de la sostenibilidad ambiental respecto a la dimensión económica en pretest y postest del grupo control y experimental en estudiantes de Educación Inicial EIB, del IESP. Público "NSL"

Nivel de logro	Grupo control				Grupo experimental			
	Pre test		Post test		Pre test		Post test	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Muy bajo	5	17,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Bajo	11	39,3	19	67,9	20	71,4	0	0,0
Medio	12	42,9	9	32,1	8	28,6	0	0,0
Alto	0	0,0	0	0,0	0	0,0	7	25,0
Muy alto	0	0,0	0	0,0	0	0,0	21	75,0
Total	28	100	28	100	28	100	28	100

Nota: Resultado de la encuesta pre y postest del grupo control y experimental.

Interpretación

Acerca de, la tabla 7 señala que antes de la aplicación del Programa Actitudes Ecológicas (pre-test), la mayoría de los porcentajes equivale a 42,9% (12) alumnas se encontraban en el nivel medio; luego de la aplicación del programa, que equivale a 75,0% (21) de las alumnas con éxito colocándose en un nivel muy alto. Estos resultados nos llevan a concluir que la aplicación del Programa Actitudes Ecológicas incide significativamente en los niveles de logro en la dimensión económica de las alumnas de educación inicial EIB del IESP. Público "NSL".

DISCUSIÓN

Los resultados establecidos a través del uso del software de megastat, que utiliza la t student para diferenciar de medias dependientes o de pares, dado que es al mismo grupo que se evalúa antes y después con una prueba unilateral izquierda (Resultados de la prueba t student-megastat) permiten concluir que el Programa Actitud Ecológica incidió de manera significativa en la sostenibilidad ambiental de las alumnas del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público "Nuestra Señora de Lourdes". Chinchilla (2016) Manifiesta que la educación ambiental es un método didáctico fundamental para poder hacer el desarrollo sostenible, debido a que los niños a partir del taller adquieren actitudes positivas y buenos comportamientos frente al medio ambiente que concuerdan con las acciones, los elementos intelectuales y sociales. Además, muestra que un proceso educativo con base en inconvenientes prácticos y en el "aprender haciendo" es efectivo para modificar patrones de actitud se establece los resultados, confirmando que el primordial objetivo de la educación ambiental es mejorar los valores del sujeto, debido a que son acciones beneficiosas para el ambiente.

Dicho resultado coincide con las conclusiones de nuestra investigación porque ocurre con la aplicación del Programa de Actitud Ecológica a las alumnas del IESP. PÚB. "NSL" tiene un efecto relevante en la sustentabilidad ambiental de las alumnas, posibilita medir y clasificar a nivel del

campo pedagógico como alumnas de Educación Superior no Universitaria, a través de aspectos sistematizados de relevancia para la averiguación de la verdad, modelos según las dimensiones del entorno.

Con respecto a Oseda et al, (2020) manifiesta que presentan que las estrategias didácticas vivenciales tuvieron un efecto positivo e importante en el desarrollo de actitudes hacia la sostenibilidad entre los alumnos de la Escuela Profesional de Ing. de Sistemas de la Universidad Nacional de Cañete. Asimismo, referente a fines específicos, las actitudes cognitivas son las más elaboradas, con unos 20,42 %, seguidas de las actitudes emocionales, con un 17,86 %. Lo cual concuerda con nuestro trabajo, demostrando que los resultados en el pre-test del grupo experimental lograron la finalidad general, referente a la sustentabilidad ambiental de las alumnas, asegurando que la mayor parte de las alumnas se encontraban en un nivel bajo;), luego de la aplicación del program de actitud ecológica una mayor parte, equivalente al 75% (21) de las alumnas se ubican exitosamente en un nivel elevado.

En lo que respecta a, Cuevas (2018) en su tesis, hace referencia al seminario de enseñanza ambiental que influyó de manera significativa en las actitudes hacia la sostenibilidad ambiental en los alumnos de 5° grado de primaria de la institución educativa “El Dorado”, N° 33009, Puerto Inca. Asimismo, muestra que los talleres de educación ambiental han tenido un efecto relevante en las actitudes cognitivas, emocionales y conductuales hacia la sostenibilidad ambiental en los alumnos de quinto grado de la institución Educativa N° 33009 “El Dorado de Puerto Inca”, coincidiendo con los resultados de mi tesis, a raíz del logro de la meta general del pre-test del grupo experimental, referente a la sostenibilidad ambiental de las alumnas, se constató que la mayor parte de las alumnas se ubicaron en los niveles inferiores; mientras tanto que en el grupo experimental ecológico, desde el plan de actitud aplicado (post-test), la mayor parte, equivale al 75% (21) de las alumnas se ubicaron con éxito en un nivel elevado.

Vargas (2012) ofrece que “las disciplinas de sostenibilidad influyeron en los cambios de actitudes frente al del medio ambiente entre los estudiantes de último curso”. En su conclusión identificó un cambio bastante notorio en las actitudes respecto al medio ambiente de los alumnos después de cursar materias de sostenibilidades, puesto que terminó que pasaron de ser un consumista consciente a ser un ambientalista destinado. Además, los hechos presentan cuán fundamental es la actuación del profesor en el aula, y de esa forma, los maestros son agentes de desarrollo de actitudes, además de la difusión del entendimiento. Teniendo presente las sugerencias y resultados presentados por Vargas (2012), la finalidad general de mi tesis doctoral ha sido establecer el efecto del programa actitudes ecológicas en la sostenibilidad ambiental de las alumnas del IESP. Púb. “NSL”, y la aplicación del programa actitud ecológica en la sostenibilidad ambiental en sus tres dimensiones: ambiental, social y económica. Según los resultados logrados del objetivo general en el pre test y post del grupo experimental, referente a la sostenibilidad ambiental de las alumnas, tenemos la posibilidad de garantizar que la mayor parte de las alumnas se hallan en un nivel bajo antes de la aplicación del programa actitud ecológica; y después de la aplicación al programa actitud ecológica, la mayor parte, equivalente al 75% (21) de las alumnas lograron entrar en el nivel elevado. Estos resultados son respaldados por Munive (2018), quien confirma que existe una diferencia estadísticamente significativa entre los grupos experimentales y control en el post-test, y, por consiguiente, designación del Programa Experimento Castilla, teniendo un impacto favorable y significativo en los estudiantes de educación media de la institución educativa Ramón Castilla y Marquesado, Huancavelica – 2015; demostrando la eficacia del programa experimental.

De igual manera, se observa que antes (pre test) de la aplicación del programa actitud ecológica en la dimensión ambiental hacia la sostenibilidad ambiental, el porcentaje mayoritario, equivalente al 92,9 % (25) de estudiantes, lograron ubicarse en el nivel bajo; mientras que después de la aplicación del programa actitud ecológica el porcentaje mayoritario 75 % (21) de alumnas lograron ubicarse en niveles bastante elevados, lo cual nos lleva a concluir que el programa de actitud ecológica incide de manera significativa en la dimensión ambiental de la sostenibilidad Ambiental de las alumnas del IESP. Púb. "NSL".

Asimismo, referente a la dimensión social, establece (pre-test) de la aplicación del programa actitud ecológica se observa que el porcentaje mayoritario equivalente a 85,7 % (24) de alumnas se encontraban en el nivel bajo; mientras que después de la aplicación del programa la mayor parte de las alumnas del grupo experimental (71,4% (20) han logrado ubicarse en el nivel alto del Programa Actitudes Ecológicas para la Sostenibilidad Ambiental, lo cual sugiere que el programa de actitudes ecológicas para la sostenibilidad ambiental tiene un efecto importante en la sociedad. El programa experimental "Castilla" de Munive (2018) afirma que además muestra su sostenibilidad ambiental para los alumnos de secundaria de la organización educativa Ramón Castilla y Marquesado-Huancavelica tuvo un impacto conveniente y relevante en la dimensión social; 95% de confianza, 5 % de error, y un valor de Z igual a -5,19.

Con relación a, la dimensión económica, previo a la aplicación del programa de actitud ecológica (pre-test), se vio que la mayor parte de alumnas equivalente al 71.4% (20) se encontraban en el nivel bajo del grupo experimental; mientras tanto, después de la aplicación del programa de actitud ecológica a la sostenibilidad ambiental, la mayor parte del grupo experimental, el 75,0% (21) de las alumnas lograron ubicarse en un nivel bastante elevado, lo cual sugiere que la dimensión ambiental del programa de actitudes ecológica hacia la sostenibilidad ha influido de manera significativa en la dimensión económica. Dicho análisis queda demostrado con el programa experimental "Castilla" cuyo resultado señala que tuvo un impacto conveniente y relevante en la dimensión económica de la sostenibilidad ambiental entre los alumnos de secundaria de la institución educativa Ramón Castilla y Marquesado-Huancavelica, con un 95% de nivel de confianza y un 5% de error, y el valor Z es igual a -20,37.

En relación con, Oseda (2012). Reconociendo que el programa experimental interactivo para el desarrollo de actitudes ha tenido un efecto valioso en la sostenibilidad ambiental de los alumnos de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Los Andes. Ya que además enseñó que el programa de experimentos interactivos tuvo un impacto relevante en la dimensión ambiental, social y económica de la sostenibilidad ambiental entre los alumnos de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de los Andes de Huancayo, Perú, con un nivel de significancia del 5%. Lo que coincide a plenitud con el resultado de mi tesis, tanto en la conclusión general y las conclusiones respecto a las dimensiones ambiental, social y económica.

Después de analizar y hecho los comentarios de los resultados, se extraen las siguientes conclusiones

1. El Programa actitud ecológica incide de forma significativa en la sostenibilidad ambiental de las alumnas del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público de “Nuestra Señora de Lourdes”. Ayacucho. Tomando en cuenta la diferencia significativa entre el pre test y el pos test del grupo experimental, su significancia sugiere que es equivalente a $p = 0.000$, que es menor que $\alpha = 0,05$. El nivel de confianza es del 95%.
2. Se ha determinado que el programa actitud ecológica influye significativamente en la dimensión ambiental de las estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público “Nuestra señora de Lourdes” Ayacucho. Por evidenciarse que la mayoría equivalente al 75% (21) estudiantes del grupo experimental se ubican en el nivel alto y con un nivel de significancia del 5 %.
3. Se ha determinado que el programa actitud ecológica influye significativamente en la dimensión social de la sostenibilidad ambiental en las estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público “Nuestra señora de Lourdes” Ayacucho. Por evidenciarse que la mayoría equivalente al 71,4% (20) estudiantes del grupo experimental se ubican en el nivel alto, con un nivel de significancia del 5 %.
4. Se ha determinado que el programa actitud ecológica influye significativamente en la dimensión económica de la sostenibilidad ambiental en las estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público “Nuestra señora de Lourdes” Ayacucho. Por evidenciarse que la mayoría equivalente al 75% (21) estudiantes del grupo experimental se ubican en el nivel muy alto, con un nivel de significancia del 5 %.

REFERENCIAS

Alea, A. (2006). Diagnóstico e promoção da educação ambiental para estudantes universitários Odisseu, "Revista Eletrônica da Educação", p. 6, 1 a 29.

Agenda 21, (1998), em: "Desenvolvimento Sustentável em Moçambique", vol.

Arias, Fidias G. (2012) Projeto de Pesquisa Introdução à Metodologia Científica 6ª Edição Editorial Saber, Caracas.

Árias. (2012). Introdução a projectos de investigação em metodologia científica. Caracas - República Bolivariana da Venezuela: Editorial Episteme, C. A.

Arenas, R. (2009). Atitudes dos alunos da Universidade Autônoma Juan Misael Saracho em relação à educação ambiental. Tese de Doutorado na Universidade de Sevilla.

Aznar, P. (2003). Compromisso das instituições educativas com o desenvolvimento sustentável a nível local: rumo à Agenda 21 para as escolas. Revista Espanhola de Pedagogia, 225, 223-241. --(ano 2006). Desafios educativos para a sustentabilidade no quadro europeu do ensino superior. In A. Escolano (ed.), Mudança Educacional e Cultura de Sustentabilidade. Madri: Nova Biblioteca.

Azorza Ccahuaya, Sonia e Laurente Dueñas, Jorge Lucio (2018) tese "Atitudes ecológicas de crianças do 6º ano. Distrito de Yauli Ccasapata N° 36303 – Huncavelica". Universidade Nacional de Huancavelica - Faculdade de Educação.

Bakeaz (2001) Economía sostenible, principios conceptos e instrumentos. Bilbao, España.

Bermejo, R. (2001). Economía Sustentável: Princípios, Conceitos e Ferramentas. Bilbao: Bakeaz.

Brack Ex. Antonio. (2011) / Ecología Peruana. 10ª edição. Editorial Bruno.

Brundtland, (1987) Comissão Mundial das Nações Unidas para o Desenvolvimento Ambiental, Nosso Futuro Comum (EA 2000 Monitor).

Buarque. (1993). Construção Sustentável ou Desenvolvimento Local: Abordagens de Planeamento, Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura, Rio de Janeiro, Editora Garamond Universitaria.

Carretero, Mario (1993) Constructivismo y Educación, Buenos Aires, Paidós, Colección "Voces de la Educación".

Conferência Mundial sobre Diversidade Biológica (1992). Estratégia Global de Biodiversidade: Brasil.

Constance, R. (1991). Assegurar a sustentabilidade do sistema eco-económico. Em R. Constanza (ed.), Ecological Economics: The Science and Management of Sustainable Development (pp. 331-343). Nova York: Columbia University Press.

Contreras Roldan, Sofia, S. (2012). Atitudes Ambientais em Alunos do Ensino Médio da Baixa Califórnia: Características Pessoais e Acadêmicas Relevantes. Universidade Autônoma da Baixa Califórnia.

O Carrasco do Curral, Victor (2001). Comportamento pró-ambiental. Santa Cruz de Tenerife, Espanha: Editorial Resma.

Corral, V. (2001) Comportamento ambiental. Introdução à Pesquisa do Comportamento Ambiental Rem: Tenerife, Espanha.

Correal, V. Obregón, F., Frias, M., Piña, J. e Obregón. Mestre (1994). Educação ecológica: uma comparação das habilidades pró-ambientais de estudantes universitários mexicanos e americanos. Revista Latino-Americana de Psicologia, 26. 415-430. Corraliza, J.A. e Berenguer, J.

(1998). A estrutura das atitudes ambientais: orientação geral ou especialização das atitudes? *Journal of Social Psychology*, 13(3), 399-406.

Corral, Víctor (1998): "Aportes de la Psicología ambiental en pro de una conducta ecológica responsable", en: GUEVARA, Javier et. al. (Coord.): *Estudios de Psicología Ambiental en América Latina*, México: UNAM, CONACYT, UAP, pp. 71-95.

Cotton, D.R.E., Warren, M.F., Maiboroda, O. y Bailey, I. (2007). Sustainable development, higher education and pedagogy: a study of lecturers' beliefs and attitudes. *Environmental Education Research* 13(5), pp. 579-597.

Cuevas Onofre, Mildred Lisbeth (2018) Tese "Palestra sobre Educação em Sustentabilidade Ambiental para Alunos da Instituição Educacional "El Dorado", Puerto Inca No. 33009 - Huánuco 2018".

Castro, R. (2001). *A natureza e função das atitudes ambientais. Pesquisa psicológica*. Buenos Aires: Editora. Farol.

CEPAL. (2007). *Indicadores ambientais e de desenvolvimento sustentável: avanços e perspectivas na América Latina e no Caribe*. Santiago, Chile: Nações Unidas.

CEPAL (Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe) (2013), *Desenvolvimento Sustentável na América Latina e no Caribe. A agenda de desenvolvimento pós-2015 das Nações Unidas e a Rio+20. Versão preliminar (LC/L.3590/Rev.1)*, Santiago, Chile.

Chuliá Rodrigo, Elisa (1995). *La Conciencia Ambiental de los españoles en los Noventa*. ASP Research Paper, p. 12.

Chinchilla, M., Barrientos, Z. & Calderón, K. (2016) *Oficina de educação ambiental como estratégia didática para a sustentabilidade dos recursos naturais em escolas primárias rurais na Costa Rica*. Universidade Nacional da Costa Rica.

Díaz, V. (2005). *A dimensão humana é avaliada através de um estudo das atitudes e conhecimentos das pessoas da Ilha Grande de Chilo*. Tese para o Bacharelado em Recursos Naturais. Temuco. Universidade Católica de Temuco.

Delors, J. (1996). *A educação é um tesouro. Relatório da Comissão Internacional de Educação para o Século XXI à UNESCO*. Madri: Santanilha. Versão UNESCO. 1-46 páginas.

Durán, G. (2002). *Medir la sostenibilidad: indicadores económicos, ecológicos y sociales*. España: Universidad Autónoma de Madrid.

Fazenda, A. J. (2016). *La educación ambiental para la gestión de residuos sólidos en la carrera licenciatura en ciencias de la educación, especialidad geografía. (Tesis de Doctorado) Editorial Universitaria*. La Habana: Cuba., <http://ebookcentral.proquest.com/lib/unabsp/detail.action?docID=5214225>.

Gallopín, G. (2003). *Sustentabilidade e Desenvolvimento Sustentável: Uma Abordagem Sistêmica*. Santiago, Chile: CEPAL.

Gallopín, G. (2006). *Indicadores de sustentabilidade: aspectos conceituais e metodológicos*. Santiago, Chile: FODEPAL.

Galvan, F. (2007). *Dicionário Ambiental*. México: World Press Press.

García y Fernández (2014), citados por Huancaya, 2018) *la ecología como ciencia holística e interdisciplinaria*.

González, A. & Américo, M. (1999). *Atitudes em relação ao meio ambiente e comportamento ecológico*. *Psiquiatria*, 13-25.

González Gaudiano, E. (1997) "Educação Ambiental: História e Conceitos 20 Anos Depois em Tbilisi" Edição Técnica Systems SA, Tralpan, México.

González, J. A., C. Montes e I. Santos (2007): Capital Natural e Desenvolvimento: Bases Ecológicas na Análise das Relações Norte-Sul, Papers in Eco-Social Relations and Global Change, 100, 63-77.

Gonzales Flores, Zósimo Wilfredo (2016) Desenvolvendo Atitudes Ecológicas em Alunos do Ensino Médio em seu Programa de Tese de Educação Ambiental. Huanta, 2016. Universidade Cesar Vallejo – Escola de Pós-Graduação

Hernández, R., Fernández, C. e Baptista, P. (2014). Método de Pesquisa (6ª edição). México D.F.: Mc Graw-Hill Interamericana.

Hungerford H, RA Litherland, RB Payton, JM Ramsay AM. Tomera e Volk TL (1992). Investigar e avaliar problemas e ações ambientais: um módulo de desenvolvimento de habilidades. Champlain, Stipps Publishing Company.

Huancaya Navarro, R. H. (2018). Efectos del Programa Plan Verde en los hábitos ecológicos en los estudiantes del cuarto año de la I.E. N° 20955-2 Naciones Unidad Santa Cruz de Cajamarquilla - 2016. (Tesis de maestría). Universidad César Vallejo. Perú., <http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/UCV/13060>

Kerlinger, F.N. & Lee, H.B. (2002). Pesquisa comportamental. Métodos de Pesquisa em Ciências Sociais (4ª edição). México: McGraw-Hill. LaBarca, A. (2007). Atitudes dos alunos da Escola Secundária Nacional Ana María Campos em relação à proteção do ambiente escolar. Pesquisa apresentada na Universidade Rafael Udaneta de Maracaibo, Venezuela.

Landa, Horácio. (1976). Planos, programas e projetos. Terminologia urbana. CIIIV. Centro de Pesquisa, Documentação e Informação sobre Habitação. INDEC, México.

Le Breton, D. (2003). Para a antropologia emocional. Revista Latino-Americana de Pesquisa Corporal, Emocional e Social, 10(4), pp. 69-79.

Leff, Enrique. (1998). conhecimento ambiental. Sustentabilidade, racionalidade, complexidade e poder. Século XXI. Universidade de Puebla, pág. 10 - 14. México.

López Gamarra, Zulma (2004). "Percepción del docente de la Facultad de educación y Ciencias de la Comunicación de la UNT sobre la importancia del cuidado del medio ambiente".

Lovelock, James. (1992) Gaia Evolution. Tóquio, Japão: Conferência na Universidade das Nações Unidas.

Lucini, F. (1992). Educação em valores e desenho curricular. Madrid: Biblioteca Central Armaniel.

MacIntyre, G. (1993). Desarrollo turístico sostenible. Guía para planificadores locales. Madrid: Organización Mundial del Turismo (OMT).

Mann (1972); Penner (1987); Whittaker (1987). La importancia de las actitudes en los aspectos ecológicos. <https://1library.co/article/definiciones-autores-destacan-importancia-actitudes-aspectos.nzw149vy>

Marcano, J. E. (2013). O que é a educação ambiental? In: Educação Ambiental na República Dominicana.

Matas, A. (2018). Desenho de formatos de escala tipo Likert: estado da arte. Revista Eletrônica de Pesquisa Educacional, 38-47.

Martínez Verástegui, Liliana Marlene (2018) Dissertação "Atitudes e Sustentabilidade Ambiental de Alunos do 5º Ano do Ensino Médio em Instituições de Ensino de Perené", tese para optar pela

titulação acadêmica de: professores em educação. Universidad Peruana los Andes - Escola de Pós-Graduação - Mestrado em Educação. Huancayo.

Medina, I. e Páramo, P. (2014). Pesquisa em educação ambiental na América Latina: uma análise bibliométrica. *Columbia Journal of Education*, p. 66 e 68.

Meraz López, Paulo Aurelio (2003) Tese "Cultura Ecológica para a Proteção Ambiental. Universidade Autónoma de Nuevo León – Divisão de Pós-Graduação em Espanha.

Miguel, H. (2003) *Desenvolvimento Sustentável*. Unicef. Huancayo.

MINEDU (2011) *Diretrizes para estratégias nacionais para a aplicação de abordagens ambientais*. 1ª edição, Lima-Peru, ed. Imprensa Médica.

MINEDU (2005) *Recomendações didáticas para educação ambiental*. 1ª edição, Lima-Peru, ed. Imprensa Médica.

MINEDU (2004) *Diseño Curricular Básico de Educación Secundaria*.

Morais, F. (2001). *Psicologia Social*. México D.F: ed. Mc Graw Hill Interamericana S.A.

Morales, J. F. (1999). *Mensajes persuasivos y cambio de actitudes*. *Psicología social*. Madrid: McGraw5Hill, p. 2016.

Novo, M. (2006). *Sustentabilidade: suas dimensões ambiental e educacional*. Madri: Pearson Education SA. Madri: Pearson Education S.A.

Novo, M. (1985). *La educación ambiental*. Madrid; Anaya.

Munive Olivera, Moisés (2018) em seu trabalho "Programa experimental "Castilla" para desenvolver a sustentabilidade ambiental para estudantes do ensino médio, mecanismo educacional Ramón Castilla y Marquesado Huancavelica".

Orbegoso (2017) Palestra "Programa de Cultura Ambiental em Atitudes Ecológicas de Alunos do 3º Ensino Médio, Angasmarca".

Oseada Gago, Dulio (2012) Investiga um programa experimental interativo para desenvolver atitudes e seu impacto na sustentabilidade ambiental entre estudantes da Faculdade de Engenharia da Universidad de los Andes, Peru.

Oseada Gago, Dulio, Mendivel Geronimo, Ruth Katherine e Leon Ttacca, Betsabe (2020), Pesquisa sobre Estratégias de Ensino Experiencial para Atitudes dos Estudantes em relação à Sustentabilidade na Universidade Nacional de Cañete.

Organização das Nações Unidas (1987) *Relatório Brundland*. Nova York. Estados Unidos,

Parella e Martins (2010). Tipo de estudo. Do Projeto de Pesquisa FG Arias - 1999. Disponível em <http://www.books.livro.google.pe.com>

Parillo-Sosa, E.G., Marca-Maquera, V.R. e Talavera-Salas, I.X. (2019). Atitudes de alunos do ensino médio Acora em relação à proteção ambiental - 2018. Ñawparisun. *Jornal de Pesquisa Científica*, 1(4), pp. 19-24.

Peñaloza, W. (2002) *Atitudes. Finalidade da educação*. Lima: Fundo Editorial. Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) 2012. Extraído de *Meio Ambiente para o Desenvolvimento*, p. 32

PNUMA (Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente) (2010), *Perspectivas do Meio Ambiente: América Latina e Caribe (GEO LAC 3)*, Cidade do Panamá, Escritório Regional do PNUMA para a América Latina e o Caribe (ROLAC).

Pavez, I., León, C. e Triadú, V. (2016). Juventude Universitária e Meio Ambiente no Chile: Percepções e Comportamentos. *Ciências Sociais da América Latina*, 14, 1435-1449.

Pereiro, María (2000) Jardins para melhoria ambiental, pp. 407-411. México.

Pérez, D., de Pro-Bueno, A. e Pérez, A. (2018). Atitude ambiental no final do ESO. Um estudo diagnóstico de estudantes do ensino secundário na região de Múrcia. *Eureka, Science Education and Popularization*, 15(3), 3501-3517.

Pinheiro, J. (2004). Apego ao futuro: escala e sustentabilidade na psicologia ambiental. em v. Curral-Executioner (ed.). *Comportamento de proteção ambiental*. México: CONACyT-UniSon.

Quispe, D. (2016): Atitudes em relação à proteção ambiental em estudantes da Escola Nacional de Ciências Aplicadas, Universidade Nacional Hermilio Valdizán, Huánuco - 2015. Universidade Nacional Hermilio Valdizán. Huanuco. Peru.

Ramos, N. (2012). Atitudes de alunos do ensino médio em instituições de ensino para a proteção do meio ambiente. *Janela*.

Real Academia Espanhola (2015). Atitudes. Recuperado. Real Academia Espanhola de Línguas (1970). *Dicionário da língua espanhola*. Madri: Espasa-Calpe.

Reategui, R., Cabrera, C. (2007). Desenvolver indicadores para projetos ambientais e estudos de impacto ambiental. Eduardo Espinoza Ramos. (1ª edição), pág. 38. Cal.

Rengifo, B., Quitiaquez, L., y Mora, F. (2012). La educación ambiental una estrategia pedagógica que contribuye a la solución de la problemática ambiental en Colombia. Universidad de Nacional, Bogotá, Colombia.

Rivera, Blanco, Alcántara, Houbron, & Pérez, (2017) ¿Desarrollo sostenible o sustentable? La controversia de un concepto. *Posgrado y Sociedad*, ISSN-e 1659-178X, Vol. 15, N° 1.

Rivera, M. e Rodríguez, C. (2009). Atitudes e comportamentos ambientais são encontrados nas atitudes dos estudantes de enfermagem. *Medicina Experimental*, 26(3), 338–342.

Rose, G. (2004). *Educación para el Desarrollo Sostenible. [Metodologías]*. (p.16, 24, 32) London: SAGE Publications.

Salón Terres, Angélica (2021) *Cultura Ambiental Reciclagem em Meninos e Meninas da Instituição Educacional Inicial N° 429-95/MX-U*. Huamanguilla, Huanta, Ayacucho 2019. Universidade Católica Chimbote de Los Angeles - Escola Profissional de Educação Primária.

Sánchez, H. e Reyes, C. (1996), *Métodos e Desenho de Pesquisa*. Editorial Mantaro. Lima Peru.

Sauvé, L. (2005). Uma cartografia das corrientes em educação ambiental. (p. 17-46). In Sato, M. et Carvalho, I. (Dir.). *Educação ambiental - Pesquisa e desafios*. Porto Alegre: Artmed.

Sauvé, L. (1999). La educación ambiental: entre la modernidad y la posmodernidad: en busca de un marco de referencia educativo integrador. *Tópicos en Educación Ambiental*, 2(1), 7-25.

Summers, F. *Medição de atitude*. México. Editorial Trelles, 1978.

Taylor, S e Todd, P. (1995). Atitudes Ambientais, referenciado na Escala de Atitudes Ambientais e Problemas Específicos, pp. 603-630.

Tantalean Chiglino, María Livia (2017). Tesis Los conocimientos sobre los efectos del cambio climático y el interés para contribuir con desarrollo sostenible en los maestristas de la Universidad Nacional Enrique Guzmán y Valle. Para optar el grado de maestra en ciencia de la Educación con mención en Docencia Universitaria, pp. 41 – 48.

UNESCO (1990). Educación Ambiental: Um módulo de formação inicial para professores e supervisores de ciências sociais do ensino secundário. Programa Internacional de Educação Ambiental do PNMA. Santiago, Chile: Andros S.A.

Valderrama M. Santiago R. (2013). Etapas para desenvolver projetos de pesquisa quantitativos, qualitativos e mistos. Versão 2. São Marcos. Lima.

Vargas (2012) Palestra "Disciplina de sustentabilidade influencia mudanças nas atitudes ambientais de ex-alunos do ensino médio" Universidade Autônoma de Tamaulipas, México.

Vázquez, J. (2010). Programa de Conscientização Ambiental sobre Aquecimento Global para Instituições Educacionais Públicas do Distrito de Santa Eulália de Acopaya, Província de Huarochirí, Departamento de Lima. Universidade Nacional de Educação Enrique Guzmán y Valle.

Vigotski (1988). O desenvolvimento de processos mentais avançados. México. Editora crítica, grupo editorial Grijalbo.

Whitaker, J. (2006). Psicología Social no Mundo Moderno. México: Editorial Trillas. SA.

Saragoça, J. (2007). A atitude dos professores do ensino secundário perante a avaliação da aprendizagem dos alunos. Tese de Doutorado da Universidade Autônoma de Barcelona.

Zaragoza, J. (2003). Actitudes del Profesorado de Secundaria Obligatoria hacia la Evaluación de los Aprendizajes de los Alumnos (Tesis Doctoral). Universidad Autónoma de Barcelona. <https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/5023/jmzr1de1.pdf>

Zavaleta Soria, S. M. (2012). Tesis Programa educativo ambiental para desarrollar la actitud ecológica de los estudiantes del 6° de la I.E. Rafael Narváez Cadenillas, 2010. Tesis de Maestría. Universidad Nacional de Trujillo. Perú.